

DICTIONNAIRE de management de projet

Plus de 1 400 termes français définis et analysés, avec leur équivalent en anglais

Table de correspondance Français | Anglais | Allemand | Espagnol | Portugais | Ukrainien | Russe

15 graphes d'enchaînement des termes

43 figures







Γ

A B B

DICTIONNAIRE de management de projet

Plus de 1 400 termes français définis et analysés, avec leur équivalent en anglais

Table de correspondance Français | Anglais | Allemand | Espagnol | Portugais | Ukrainien | Russe

15 graphes d'enchaînement des termes

43 figures







© AFNOR 2010 ISBN 978-2-12-484351-0

Couverture : création AFNOR Éditions - Crédit photo © 2010 Fotolia



Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (Loi du 1^{er} juillet 1992 - art. L 122-4 et L 122-5, et Code Pénal art. 425).

AFNOR - 11, rue Francis de Pressensé – 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex Tél.: +33 (0)1 41 62 80 00 – Fax: +33 (0)1 49 17 90 00 – www.afnor.org

Sommaire

Remerciements	. VII
Avertissement au lecteur	IX
Introduction	XI
Dictionnaire de management de projet de A à Z	1
Graphes	263
Figures	325
Liste des acronymes Français/Anglais	365
Table de correspondance Français/Anglais/Allemand/Espagnol/Portugais/ Ukrainien/Russe	379

Remerciements

L'AFITEP souhaite remercier vivement :

- Monsieur Hervé Courtot, vice-président de l'AFITEP en charge des référentiels, animateur de la commission « Terminologie » et coordonnateur de cette cinquième édition. Responsable du groupement « Animation et Soutien aux projets » à Orange France – DTF/DRIMS.
- Tous les membres de la commission à savoir :
 - Monsieur Abdelhamid Boulenouar, membre et ancien administrateur de l'AFITEP, administrateur à la Faculté des Sciences et de l'école d'ingénieurs IFIPS de Paris XI, membre de la commission enseignement supérieur du MEDEF IDF, enseignant le management de projet à Paris XI et directeur de la société CMS Informatic.
 - Monsieur Fernand Castro, Estimation-Cost Control & Scheduling Groupe Arkema.
 - Monsieur Serge Chantreuil, membre et administrateur de l'AFITEP, chef de projet et ingénieur Qualité-Méthodes à Technip Paris.
 - Monsieur Bélaïd Hafid, membre et ancien secrétaire général et administrateur de l'AFITEP, ancien rédacteur en chef de la revue *La Cible*, et consultant et maître de conférences associé à l'Université Paris XIII.
 - Monsieur Robert Hierholtz, membre de l'AFITEP, membre du PMI, expert en management de projet auprès d'AFNOR, secrétaire du groupe de travail sur la terminologie de l'ISO, et consultant.

- Monsieur Jean-Luc Perrin, membre de l'AFITEP et de l'AACE, administrateur du GGI, ancien vice-président d'INGETEF (ingénieurs-économistes), ancien responsable du service Économie-Évaluation du Centre technique du papier, chargé de cours et ancien professeur associé à Grenoble INP.
- Monsieur Marc-Noël Vandamme, responsable du département Méthodes et Contrôle interne – Total Raffinage Marketing, et chargé de cours à Grenoble INP.

Cet ouvrage leur est dédié en hommage à leur investissement personnel conséquent et à l'importante tâche de révision qu'ils ont accomplie au cours de ces cinq dernières années. Leur implication a été déterminante pour la réalisation de cette nouvelle édition.

L'AFITEP souhaite également associer à ses remerciements :

- Monsieur Gérard Vezie, pour la création et la mise à jour d'un espace dédié aux travaux de la commission sur le site internet de l'AFITEP.
- Ceux qui ont permis que soient élaborées les premières éditions et ceux qui les ont enrichies par leurs remarques et suggestions.
- Les personnes qui ont bénévolement préparé la traduction de cette terminologie dans leur langue.
- Tous ses membres qui ont soutenu ce travail et y ont participé, œuvrant ainsi pour que le management de projet trouve dans le monde une expression commune qui laisse place aux diverses cultures nationales.

L'AFITEP serait reconnaissante aux lecteurs qui auraient des remarques, des critiques ou des suggestions à lui formuler sur cette cinquième édition, de bien vouloir les lui adresser à l'adresse suivante :

AFITEP

60-62, rue du Faubourg Saint-Martin

75010 Paris

Tél.: 33 (0)1 55 80 70 60. Fax: 33 (0)1 55 80 70 69.

Web: www.afitep.fr Courriel: info@afitep.fr

Avertissement au lecteur

Comme pour les deux dernières éditions, il a été choisi d'adopter un classement strictement alphabétique (comme tout dictionnaire classique), et non un regroupement thématique.

Pour chaque terme en entrée, sont juxtaposés systématiquement, sa forme abrégée (quand elle existe) et son équivalent en anglais.

Certains mots en anglais, fréquemment utilisés tels quels, sont pris comme entrées et renvoient à leur équivalent français.

Comme pour les éditions précédentes, les auteurs ont considéré qu'il était inutile de définir des termes, mêmes utilisés fréquemment dans le cadre d'un projet, lorsque leur sens usuel est sans ambiguïté, excepté ceux pour lesquels le management de projet retient une signification différente ou plus spécifique que l'usage commun.

De même, les mots trop généraux de la précédente édition ou propres à un domaine de connaissances ont été supprimés.

Les différences avec d'autres terminologies existantes sont signalées et documentées sous forme de notes.

Dans les définitions, **les mots écrits en gras** renvoient à un terme associé défini dans ce même dictionnaire.

Il a été acté également de donner des définitions aussi courtes que possible, complétées par des notes pour préciser d'autres significations possibles du terme, pour détailler certains points particuliers, pour souligner des particularités ou pour préciser le contexte d'utilisation ou la prescription d'usage pour l'emploi du terme. Lorsque cela peut apporter un éclairage complémentaire pertinent à la définition, des exemples pratiques d'application ou des illustrations sont parfois donnés et font l'objet d'un renvoi dans le corps de la définition.

Certains termes relevant d'autres disciplines (exemple : gestion des ressources humaines, mathématiques et statistiques, informatique, etc.) n'ont été retenus que dans la mesure où ils sont souvent utilisés en management de projet, ou pour expliciter le sens particulier qui leur est donné dans ce domaine.

Les mots et les définitions qui y figurent proviennent de diverses sources : françaises, étrangères et internationales. Le plus souvent possible, ce sont les définitions normalisées qui ont été retenues, ou celles issues des documents de référence des organismes spécialisés en gestion de projet (IPMA, PMI, etc.), voire celles données dans les référentiels sectoriels.

Pour les définitions reproduites en l'état, la définition est suivie entre parenthèses du nom de son auteur et de la référence du document (exemple : AFNOR, FD X 50-117).

Introduction

Le management de projet a connu, ces dernières années, d'importantes évolutions, tant dans le champ d'application que dans les méthodes et les pratiques. Une refonte de la 4^e édition de ce dictionnaire, parue chez le même éditeur en 2000, s'avérait donc nécessaire.

Pourquoi cette évolution?

Au cours de ces travaux, force a été de constater que certains concepts étaient employés avec des sens multiples, que certaines définitions semblaient incomplètes, ambiguës, difficiles à assimiler, que de nouveaux termes avaient fait leur apparition ou avaient été omis, et que certains domaines n'avaient pas été abordés ou pas suffisamment développés.

Pour tenir compte de ces évolutions et faciliter l'adoption d'un langage commun, il était donc indispensable de revoir la terminologie existante, de la mettre en conformité avec les textes normatifs en vigueur et les documents de référence en management de projet, tant sur le plan national qu'international, et de contribuer à son enrichissement, autant que nécessaire.

À qui d'adresse ce dictionnaire ?

Ce dictionnaire vise un large public. Il s'adresse non seulement à tous les professionnels des métiers faisant appel au management de projet, aux maîtres d'œuvre, aux équipes-projets, aux gestionnaires de projet, aux fonctions support (méthodes, qualité, audit, etc.), aux chargés d'affaires et aux spécialistes du financement des projets, mais également à tous les acteurs concernés, à un titre ou à un autre, par le management de projet (consultants, éditeurs de logiciels, documentalistes, professeurs et étudiants, chercheurs, concepteur de sites internet, etc.).

Pourquoi utiliser ce dictionnaire?

Cette nouvelle édition vise à :

- expliciter et améliorer la clarté des concepts utilisés dans le cadre de la gestion d'un projet ou d'un programme;
- réduire les ambiguïtés de sens ;
- proposer des définitions correspondant à l'usage le plus courant des termes analysés;
- prendre en compte les documents de référence (normes, référentiels sectoriels, corpus de connaissances, etc.);
- fournir un référentiel commun pour les travaux de normalisation et les certifications en management de projet.

Elle a été conçue comme un outil qui vise à aider les différents acteurs d'un projet à mieux comprendre la terminologie liée à la conduite d'un projet.

Quelles sont les thématiques abordées ?

Une des évolutions importantes réside dans l'ajout de nouvelles thématiques (analyse de projet, management des risques, etc.) et dans la refonte complète des thématiques existantes (informatique, qualité, mathématiques et statistiques, planification, GRH, etc.).

Les thématiques traitées, au nombre de quinze, sont les suivantes :

- 1. Termes généraux sur le management de projet et sur l'analyse fonctionnelle/ analyse de la valeur
- 2. Termes sur la planification et le management des délais
- 3. Termes d'estimation et de coûtenance
- 4. Termes de l'analyse de projet
- 5. Termes sur l'évaluation économique et financière d'un projet
- 6. Termes juridiques et contractuels dans le cadre d'un projet
- 7. Termes sur le management de la qualité d'un projet
- 8. Termes sur la communication dans les projets
- 9. Termes sur le management des risques d'un projet
- 10. Termes sur les achats dans les projets et la gestion des approvisionnements
- 11. Termes d'ingénierie
- 12. Termes sur les travaux et la mise en route d'une installation
- 13. Termes sur l'organisation et la gestion des ressources humaines d'un projet
- 14. Termes sur les mathématiques et les statistiques
- 15. Termes d'informatique

Ces quinze thématiques vous sont proposées sous forme de « graphes » aux pages 263 à 324 (dans les graphes, les mots suivis d'un astérisque (*) renvoient à un terme associé défini dans le dictionnaire).

Le choix des termes et des définitions a été effectué en fonction de l'usage le plus courant et de façon à être le plus possible en conformité avec les normes françaises publiées dans le domaine du « management de projet » et les divers documents officiels en vigueur au jour de la publication.

Oue contient ce dictionnaire?

Cette cinquième édition comporte, comme la précédente, deux parties :

- la première partie constitue le dictionnaire proprement dit, donnant la définition des termes utilisés en management de projet ;
- la seconde regroupe les quinze graphes visualisant l'enchaînement des termes relatifs à chaque thématique traitée, les figures, une liste d'acronymes utilisés en management de projet et la table de correspondance linguistique donnant la traduction des termes en anglais, allemand, espagnol, portugais, ukrainien et russe.

Hervé COURTOT

Membre du Conseil d'administration. vice-président en charge des référentiels, responsable de la commission « Terminologie »

Dictionnaire de management de projet de A à Z

A

Acceptation

Acceptance

Acte par lequel le signataire considère que les travaux ou les services qui lui sont soumis lui conviennent.

Acceptation du risque

Risk acceptance

Décision de faire face aux conséquences d'un risque.

Note: Le Project Management Institute (PMI) propose quant à lui la définition suivante: « L'utilisation de cette technique du processus de planification des stratégies de réponse indique que l'équipe de projet a décidé de ne pas modifier le plan de projet pour pallier un risque, ou n'est pas en mesure de déterminer une autre stratégie de réponse adéquate » (PMI, PMBOK, 3^e édition, 2004).

Acceptation mécanique

Mechanical acceptance

Document signé conjointement par l'exploitant, le responsable du projet

représentant le maître d'ouvrage et le bureau d'études du maître d'œuvre, constatant l'achèvement mécanique.

Note 1 : Il énumère d'une façon exhaustive :

- les travaux de finition liés aux essais de réception et restant à exécuter – pour qu'il y ait acceptation mécanique, il faut que ces réserves soient légères;
- les modifications nécessaires demandées par l'exploitant.

Note 2 : Après avoir fait l'objet d'une proposition de **modification** par le **maître d'œuvre** et obtenu l'accord du responsable du projet, les travaux correspondants sont lancés en exécution.

Note 3 : Voir aussi achèvement mécanique et réception mécanique.

Note 4: Voir figure 10, page 335.

Accessoire

Bulk. Part

1. Équipement non itémisé destiné à relier des **équipements itémisés**.

4 Accompagnement

 Équipement devant être défini pour chaque métier au sein d'un projet déterminé.

Accompagnement

Coaching

Fait d'accompagner une personne ou une équipe, sous la forme d'une série d'entretiens avec un **mentor** (coach), dans le but de développer son potentiel et ses performances professionnelles (Fédération francophone du coaching).

Note 1: Les deux grandes familles du coaching sont l'accompagnement individuel et le coaching d'équipe.

Note 2 : Voir parrainage.

Accord de confidentialité

Voir clause de confidentialité.

Accord de gré à gré

Mutual agreement

Accord entre deux parties, convenu en dehors du processus strict d'appel d'offres.

Note: L'Administration a, dans certains cas, la possibilité de passer des marchés de gré à gré, c'est-à-dire de choisir librement un entrepreneur après une mise en concurrence préalable des **four-nisseurs** éventuels.

Accord pour paiement

Payment approval

Accord attestant que le signataire constate que l'**approbation** de **facture** a été donnée par le responsable habilité et que la facture a été vérifiée.

Note : Le **coûteneur** doit donc suivre, selon le **code des coûts**, tous les accords de paiement visés par le chef de projet.

Accusé de réception d'une commande

Acknowledgement of receipt of a purchase order

Document adressé par un **fournisseur** pour confirmer à l'**acheteur** la bonne réception d'une **commande**.

Achat

Ordering, purchasing

Ensemble des activités du processus « Achat et approvisionnement », consistant à :

- définir et mettre en œuvre les stratégies de segment ;
- évaluer les **fournisseurs** :
- négocier avec les fournisseurs ;
- passer et suivre les **contrats** (FD X 50-128).

Note: Dans le cas particulier d'achat interne dans un groupe, la prestation est généralement valorisée.

Achat du terrain

Land cost

Investissement nécessaire à l'acquisition du terrain où sera construit l'**ouvrage**.

Note 1: Cette notion intervient surtout pour les **unités** dites « **grass roots** ».

Note 2: Les dépenses relatives à l'achat du terrain ne sont généralement pas prises en compte dans la décomposition type d'un investissement industriel.

Achats locaux

Local purchase

En management de projets internationaux, **activités** qui devront être effectuées par des entreprises locales, dans le cadre d'un contrat de **maîtrise d'œuvre** laissant au **maître d'œuvre** la responsabilité de l'ensemble. Acheteur 5

Note 1 : Ils résultent souvent d'un **transfert de technologie** antérieur et sont souvent imposés par le **client**.

Note 2 : Voir aussi dépense locale.

Acheteur

Purchaser

Personne responsable du **processus** achat et qui met en œuvre la politique achat.

Note: L'acheteur public (ou pouvoir adjudicateur) est assujetti au Code des marchés publics.

Achèvement

Close out Voir fin.

Achèvement au plus tard

Late finish

Voir date de fin au plus tard.

Achèvement au plus tôt

Early finish

Voir **date de fin au plus tôt**.

Achèvement mécanique

Mechanical completion

Fin de l'ensemble des **travaux**, permettant la **préparation à la mise en route**.

Note 1 : Il est admis que certaines finitions, reprises, etc., dont la nécessité n'apparaîtra qu'au démarrage, peuvent être effectuées après l'achèvement mécanique.

Note 2 : Cet événement fait généralement l'objet d'un procès-verbal appelé acceptation mécanique ou certificat d'acceptation mécanique, qui est un des jalons importants de la réalisation.

Note 3: Voir figure 10, page 335.

Achèvement réel

Actual finish

Voir date de fin réelle.

Acompte

Down payment

Avance de trésorerie faite par le **client** à un **fournisseur** dans le cadre d'un **contrat** ou d'une **commande**.

Note 1 : Lors du paiement des biens ou des prestations, cette avance est déduite.

Note 2 : L'acompte obéit à des règles de comptabilité bien précises.

Acteur-métier

Departmental project player

Acteur-projet rattaché à un métier donné dans l'organisation d'un **organisme**. *Note* : Voir figure 2, page 328.

Acteur-projet

Proiect member

Personne physique ou morale qui :

- prescrit, apporte son soutien, achète, évalue, réoriente, voire arrête le projet (client, maître d'ouvrage, commanditaire, partenaires du projet, destinataires, etc.);
- pilote le projet (responsable de projet, maître d'œuvre, directeur de projet, coordinateur de projet, etc.);
- réalise le projet (assistant chef de projet, membre de l'équipe-projet, acteur-métier, etc.);
- entoure le projet (tiers, **bureau des projets**, etc.).

Note 1: Les acteurs-projets sont inclus dans les **parties prenantes**.

Note 2 : La participation des acteursprojets est souvent formalisée de manière contractuelle. 6 Actif circulant

Note 3: Selon la nature du projet, sa taille, sa localisation, etc., le nombre et le type d'acteurs peuvent être variables.

Note 4 : Pour chacun d'eux, le temps consacré au projet peut être différent et peut évoluer au cours du **cycle de vie du projet**.

Note 5: Les acteurs-projets contribuent au projet par leurs compétences spécifiques ou par leur expertise, mais aussi en manifestant leur soutien et en exprimant clairement leurs attentes.

Note 6 : Ils sont parfois appelés **contributeurs**.

Note 7: Voir figure 2, page 328.

Actif circulant

Current asset

Actif détenu par l'organisme et destiné à ne pas y rester durablement.

Note : Il regroupe principalement : les stocks, les créances, les valeurs mobilières de placement, l'encaisse (si elle est positive).

Actif immobilisé

Fixed asset

Actif nécessaire à l'exploitation durable de l'organisme et qui ne se consomme pas par le premier usage.

Note 1 : On distingue les immobilisations corporelles, incorporelles et financières.

Note 2 : La diminution de la valeur des immobilisations est constatée par la technique de l'amortissement et de la provision.

Note 3: Les choix comptables au niveau de l'actif immobilisé peuvent avoir un impact non négligeable sur certains critères comptables et financiers de l'entreprise (résultat, solvabilité, etc.).

Action corrective

Corrective action

Action entreprise pour éliminer les causes d'une **non-conformité**, d'un **défaut** ou de tout autre événement indésirable existants, pour empêcher leur renouvellement (*NF EN ISO 9000*).

Note 1 : Il peut y avoir plusieurs causes à une non-conformité (*NF EN ISO 9000*).

Note 2 : En management de projet, les actions correctives sont entreprises pour répondre aux exigences du **plan de management du projet**.

Action préventive

Preventive action

Action entreprise pour éliminer les causes d'une **non-conformité**, d'un **défaut** ou de tout autre événement indésirable potentiels pour empêcher qu'ils ne se produisent (*NF EN ISO 9000*).

Note 1 : Il peut y avoir plusieurs causes à une non-conformité potentielle (NF EN ISO 9000).

Note 2 : Une action préventive est entreprise pour empêcher l'occurrence, alors qu'une **action corrective** est entreprise pour empêcher la réapparition (NF EN ISO 9000).

Note 3 : Les actions préventives constituent un élément important du **plan de management des risques** du projet.

Activité

Activity

Ensemble de **tâches** qui consomment du temps et des **ressources**, et dont l'exécution est nécessaire pour obtenir, ou contribuer, à la réalisation d'un ou de plusieurs résultats.

Note 1 : Elle dépend du niveau de détail recherché lors de l'élaboration de l'**organigramme des tâches**.

Actualisation 7

Note 2 : En planification, le terme « tâche » est souvent considéré comme une activité ou un groupe d'activités.

Note 3 : Elles sont souvent qualifiées comme suit :

- activité aboutissant à un jalon (*miles-tone activity*);
- activité achevée (completed activity);
- activité clé (key activity) que l'on désire faire apparaître particulièrement (pour les tableaux de bord, par exemple);
- activité critique (*critical activity*) située sur le **chemin critique** ;
- activité datée (scheduled activity);
- activité en cours (in-progress activity);
- activité-interface (interface activity), frontière entre deux systèmes de gestion de projet analysables, soit ensemble (consolidation), soit séparément en conservant la date de ces activités en interface :
- activité fictive (dummy activity) –
 terme de la méthode PERT correspondant à un sous-ensemble de liaisons confondues, telles que leurs événements, de début ou de fin, participent à deux étapes différentes. Ce terme n'a pas d'usage dans les méthodes de représentation où toutes les liaisons sont individualisées;
- activité liée (tied activity).
- activité sous-critique (near critical activity) en théorie, l'activité sous-critique a une marge totale légèrement supérieure à celle du chemin critique. Pour un chef de projet, c'est une activité qui n'est pas située sur le chemin critique et dont la marge totale a une faible valeur positive. En effet, il considère que toute activité de marge totale négative est critique,

- même si elle ne l'est pas nécessairement en théorie ;
- activité prévue (planned activity).

Actualisation

Discounting

Procédé consistant à déterminer la valeur d'aujourd'hui de flux financiers qui seront payés ou reçus dans le futur.

Note 1 : L'actualisation permet de comparer des sommes reçues ou versées à des dates différentes.

Note 2 : Elle est l'inverse de la capitalisation qui permet de déterminer la valeur future d'une somme placée à un **taux d'intérêt** donné.

Actualisation des prix

Price adjustment, cost escalation

Réévaluation globale du prix initial d'un **produit**, d'une **proposition** ou d'un marché, effectuée à un moment donné pour tenir compte de l'évolution de paramètres économiques (**indices**), depuis la date où le prix initial a été calculé (date de référence) jusqu'à la date fixée pour l'actualisation.

Note: Contrairement à une formule de révision de prix, une formule d'actualisation de prix n'a pas de partie fixe.

Adjudicateur

Voir acheteur.

Administration des commandes

Procurement management

Mission qui inclut, à partir de la mise en vigueur de la **commande**, des activités de suivi relance, inspection, vérification des demandes d'acomptes, organisation du transit, et éventuellement, la clôture des commandes.

Note: On dit aussi « gestion des commandes ».

Administration du contrat

Contract management

Processus consistant à gérer le **contrat** et les relations entre un **acheteur** et un **fournisseur** (*PMI*, *PMBOK*, 3^e édition, 2004).

Note 1 : Ce processus permet d'examiner et de documenter les performances passées ou présentes d'un vendeur, afin de définir les **actions correctives** nécessaires et d'établir une base de relations futures avec lui.

Note 2 : Il consiste également à maîtriser les modifications concernant ce contrat et, au besoin, à gérer les relations contractuelles avec l'acheteur extérieur du projet.

Affaire

Business, transaction, deal, job

Ensemble d'engagements ou d'intentions d'engagements contractuels entre un **fournisseur** et un **client** (FD X 50-115).

Note 1 : Une affaire commence au moment où une action commerciale est initialisée avec un client identifié et pour une prestation précise.

Note 2 : Une affaire comporte en général :

- l'avant-vente, qui comprend l'élaboration de l'offre et la négociation et va jusqu'à la signature du contrat;
- l'exécution du contrat qui commence dès la signature du contrat (début du projet) et s'achève lorsque la garantie est terminée et que tous les paiements attendus ont été effectués (fin du projet).

Note 3 : Côté fournisseur, cet engagement est généralement porté par un **ingénieur d'affaire**.

Note 4 : En général, le concept d'affaire intègre des préoccupations dépassant le cadre du projet, en particulier la

prospection, la préparation de la proposition (ou offre), la négociation, ainsi que, après la réalisation, la fidélisation du client dans le cadre de l'après-vente, alors que pour un **maître d'ouvrage**, les affaires peuvent n'être que des éléments du projet.

Affectation d'une ressource

Resource assignment, resource loading Accord formalisé pour affecter une **ressource** à une **tâche**.

Note 1 : On dit aussi « allocation d'une ressource » ou « attribution du travail ».

Note 2 : Une même ressource peut être affectée à plusieurs tâches d'un même projet (ou de projets différents). Plusieurs ressources peuvent être affectées à une même tâche.

Note 3 : Cette affectation est complétée par l'**intensité d'utilisation d'une ressource** et par son calendrier d'utilisation.

Note 4 : L'affectation d'une ressource à une tâche peut prendre plusieurs formes (selon la relation : charge de travail = durée de la tâche ´ intensité d'utilisation des ressources) :

- la tâche est définie par une durée et une intensité d'utilisation des ressources – ainsi, la charge de travail pour les ressources est déduite de leur calendrier:
- la tâche est définie par une durée et une charge de travail pour les ressources – ainsi, l'intensité d'utilisation des ressources est déduite de leur calendrier;
- la tâche est définie par une intensité d'utilisation des ressources et une charge de travail pour les ressources – ainsi, la durée est déduite de ces deux éléments et du calendrier.

Note 5 : Le cumul des affectations de la ressource aux différentes tâches est représenté à l'aide de l'histogramme de la ressource.

Aitiographie

Aitiography

Technique de schématisation pour représenter graphiquement les actions, selon leurs constituants, leurs moyens, et leurs produits, quelle que soit la complexité de leurs interactions (FD X 50-109).

Note 1 : Elle permet de définir le **programme** et de lancer la **planification**.

Note 2: Voir figure 32, page 355.

Aléa

Hazard

Événement identifiable, mais dont la probabilité d'apparition n'est pas quantifiable (FD X 50-117).

Note 1 : Les aléas peuvent être d'origines réglementaires, techniques, naturels, institutionnels, etc.

Note 2 : Classiquement, l'aléa est défini comme un événement qui dépend du hasard, une éventualité presque toujours défavorable.

Aléatoire

Random event

Événement dont l'occurrence est susceptible de prendre un certain nombre de valeurs, à chacune desquelles est attachée une **distribution de probabilités**.

Allocation d'une ressource

Resource allocation

Voir affectation d'une ressource.

Allotissement

Allotment

Opération qui consiste à répartir les marchandises ou les produits en lots ou à les entreposer dans un ordre qui facilite leur identification, leur enlèvement ou leur distribution ultérieure.

Note 1: Ce mode d'approvisionnement peut s'effectuer à partir d'une **commande** unique dite « commande allotie » ou à partir de plusieurs commandes à livrer en même temps en un même lieu.

Note 2 : L'allotissement permet de scinder un marché en plusieurs ensembles cohérents. Il est particulièrement recommandé pour des marchés complexes lorsque l'importance des besoins en travaux, en fournitures ou en services est susceptible de dépasser les capacités techniques ou financières d'une seule entreprise (Code des marchés publics, 2006).

Amélioration continue

Continuous improvement

Activité régulière permettant d'accroître la capacité à satisfaire aux **exigences** (NF EN ISO 9000).

Note 1: Le processus de définition des objectifs et de recherche d'opportunités d'amélioration est un processus permanent utilisant les constatations d'audit et les conclusions d'audit, l'analyse des données, les revues de direction ou d'autres moyens, et qui mène généralement à des actions correctives ou préventives (NF EN ISO 9000).

Note 2 : Voir modèle de maturité.

Note 3: William Edwards Deming a présenté un modèle d'amélioration continue en juillet 1950, appelé « cycle de Deming » ou « PDCA » ou « roue de Deming ». Ce cycle comporte quatre étapes :

• Plan: préparer;

• Do: développer;

• *Check* : comprendre ;

• *Act* : agir.

Amélioration de la qualité

Quality improvement

Partie du **management de la qualité** axée sur l'accroissement de la capacité à satisfaire aux **exigences** pour la qualité (*NF EN ISO 9000*).

Note: Les exigences peuvent être liées à tout aspect, tel que l'efficacité, l'efficience ou la traçabilité (NF EN ISO 9000).

Amendement

Amendment Évolution d'un contrat.

Note: Voir avenant.

Amortissement

Depreciation, amortization

- 1. Amortissement comptable (ou fiscal):
 correspond au montant annuel de la
 dépréciation d'une valeur de l'actif
 comptable. Son mode de calcul est
 déterminé par les services fiscaux:
 base = valeur d'acquisition, durée =
 celle retenue par l'Administration,
 mode = choix selon le matériel entre
 linéaire (taux constant pendant toute la
 durée) ou dégressif (taux supérieur
 pendant les premières années, inférieur, ensuite). Il doit obligatoirement
 être pris en compte (en particulier dans
 les calculs de rentabilité) et permet de
 calculer le coût de revient comptable.
- 2. Amortissement économique : calculé par l'entreprise elle-même, de la façon qu'elle juge opportune, pour ses propres services. Il sert à calculer le **prix de revient**. Sa base peut être la valeur de remplacement, sa durée égale à celle estimée par l'entreprise ou le fournisseur, son mode accéléré en cas de progrès technique rapide (obsolescence). Il n'est pas admis par les services fiscaux. Dans les calculs de rentabilité

- l'amortissement économique a un sens particulier repris dans la définition ciaprès.
- 3. Amortissement financier (sens dérivé): correspond aux remboursements d'un emprunt (**capital** + intérêt) visant à l'extinction graduelle d'une dette.

Amortissement dégressif

Accelerated depreciation

Méthode d'amortissement comptable permettant de constater une dépréciation plus forte au cours des premières années et moins les années suivantes.

Note 1 : L'amortissement annuel est un pourcentage fixe de la valeur du bien en début d'année.

Note 2 : Par rapport à l'amortissement linéaire, cette méthode présente l'avantage de permettre au cours des premières années :

- une récupération plus rapide des sommes engagées et, par conséquent, une diminution des risques;
- une réduction de la part des impôts avec certaines restrictions apportées par le législateur.

Amortissement économique

Equivalent investment cost

Annuité constante équivalente à la dépense d'**investissement**.

Note 1: C'est l'annuité constante au moyen de laquelle il serait possible de rembourser, en n années, un investissement qui aurait été financé par un emprunt sur un nombre d'années égal à la **durée de vie** de l'investissement, et à un taux égal au **taux d'actualisation**.

Note 2 : L'annuité d'amortissement économique est plus élevée que l'annuité d'amortissement comptable calculée sur le même nombre d'années, car elle comprend non seulement une partie représentant la dépréciation de l'équipement, mais aussi une partie représentant la rémunération du capital.

Note 3: L'amortissement économique doit être calculé sur la durée de vie totale prévue pour l'investissement (ce qui n'est pas toujours de même pour l'amortissement comptable).

Note 4 : Il est égal à la différence entre le coût de revient économique et les frais d'exploitation (annuel ou unitaire).

Amortissement linéaire

Straight line depreciation

Méthode d'amortissement comptable à annuités constantes.

Note 1 : Il suppose que les charges d'amortissement sont réparties par fractions annuelles égales sur toute la durée de vie théorique du bien.

Note 2 : L'annuité d'amortissement est constante chaque année, sauf lorsque l'année n'est pas entière (lors de l'année d'achat ou de l'année de cession), auquel cas il est calculé au *prorata temporis*.

Analyse coûts-avantages

Cost-benefit analysis

Comparaison des coûts (dépenses monétaires et éléments non monétaires nécessaires à la mise en œuvre du projet) aux avantages (ensemble des satisfactions apportées par le projet à ses bénéficiaires).

Note 1 : Il existe plusieurs types d'analyses :

- l'analyse coût-bénéfice (résultats appréhendés en termes monétaires) ;
- l'analyse coût-efficacité (résultats appréhendés en termes d'unités physiques);

• l'analyse coût-utilité (affectation d'utilités aux unités physiques);

11

• l'analyse des effets (appelée parfois analyse d'impacts).

Note 2 : Parmi les éléments non monétaires constitutifs des coûts, il est possible de mentionner :

- le recours aux mesures réglementaires ;
- les inconvénients subis par autrui ou la détérioration du milieu environnemental:
- les coûts d'opportunité qui indiquent les avantages qu'un autre usage des mêmes ressources aurait permis d'obtenir.

Analyse de Bayes

Bayes' analysis

Démarche logique permettant de calculer ou réviser la probabilité d'une hypothèse.

Note : Cette démarche est aussi appelée « inférence de Bayes ».

Analyse du cycle de vie (ACV)

Life-cycle analysis

Compilation et évaluation des entrants et des sortants, ainsi que des impacts potentiels sur l'environnement d'un système de produits au cours de son cycle de vie (*NF EN ISO 14040*).

Note : L'analyse du cycle de vie se déroule en quatre phases :

- Définition des objectifs et du cadre de l'analyse de cycle de vie (ISO 14041).
- Inventaire du cycle de vie (ISO 14041).
- Évaluation de l'impact du cycle de vie (ISO 14042).
- Interprétation du cycle de vie (ISO 14043).

Analyse de la cause fondamentale

Root cause analysis

Technique analytique permettant de déterminer la raison sous-jacente fondamentale qui génère un écart, un défaut ou un risque. Une cause fondamentale peut être sous-jacente à plusieurs écarts, défauts ou risques (PMI, PMBOK, 3^e édition, 2004).

Analyse de la demande

Demand analysis

Phase préalable de collecte d'informations, portant sur les objectifs poursuivis par le **demandeur** et les résultats attendus, sur le contexte et les problèmes rencontrés.

Note 1 : L'analyse de la demande est réalisée en phase amont du projet lors de l'**étude d'identification**.

Note 2 : Au regard des objectifs poursuivis par le demandeur, l'analyse de la demande contribuera à apprécier l'opportunité de lancer un projet et de vérifier sa pertinence. Elle est à la base de l'étude d'opportunité.

Analyse de la qualité

Quality analysis

Partie du management de la qualité axée sur la définition des objectifs qualité et la spécification des processus opérationnels et des ressources afférentes, nécessaires pour atteindre les objectifs qualité (NF EN ISO 9000).

Note : L'élaboration de **plans qualité** peut faire partie de la planification de la qualité (*NF EN ISO 9000*).

Analyse de la valeur (AV)

Value analysis (VA)

Méthode de compétitivité, organisée et créative, visant la satisfaction du besoin

utilisateur par une démarche spécifique de conception à la fois fonctionnelle, économique et pluridisciplinaire (NF X 50-152).

Note: Elle est utilisée pour optimiser les coûts du cycle de vie du projet, gagner du temps, augmenter les bénéfices, améliorer la qualité, résoudre les problèmes et/ou utiliser les ressources plus efficacement.

Analyse de projet

Project analysis

Analyse consistant à identifier et à structurer les différentes composantes d'un **projet** en vue d'apprécier sa faisabilité et de préparer sa réalisation.

Note 1: Elle peut recouvrir différents aspects: l'appréciation du projet (évaluation préalable) ou l'analyse technique du projet (planification).

Note 2 : L'analyse économique et financière d'un projet permet d'estimer sa viabilité financière et les coûts et les avantages qui lui sont associés. Elle comprend deux étapes : la construction des variantes et la comparaison des variantes.

Note 3: L'analyse technique d'un projet permet d'estimer sa viabilité technique et de structurer et d'optimiser sa réalisation (en recourant aux méthodes de structuration et aux méthodes de planification).

Analyse de rentabilité

Profitability analysis

Étude ayant pour objet de comparer, par périodes de temps, les revenus aux dépenses du **projet** en vue de montrer les bénéfices attendus du projet.

Note: Voir rentabilité.

Analyse de sensibilité

Sensitivity analysis

Procédure systématique d'estimation des effets sur les résultats des méthodes et des données choisies (*NF EN ISO 14040*).

Note: Dans le cadre d'un **projet**, il s'agit souvent de l'analyse des variations de la **rentabilité** du projet en fonction des variations possibles de ses différents paramètres (coût d'investissement, prix de vente, etc.).

Analyse de sûreté

Safety analysis

Vérification de la conception d'un **ouvrage** par rapport à des critères de sûreté convenus entre les **parties prenantes** (normes, codes de calcul, règles de conception et de construction, textes réglementaires ou législatifs) (*NF X 50-106-1*).

Analyse de tendance

Trend analysis

Analyse consistant à examiner les **performances du projet** dans le temps pour déterminer si ces performances s'améliorent ou se dégradent par rapport au **référentiel du projet**.

Note 1 : Elle peut faire appel à des modèles mathématiques pour prévoir les résultats futurs sur la base de résultats historiques.

Note 2: Elle utilise les données des périodes des **rapports d'avancement** antérieurs et projette le degré d'écart de ce paramètre à un moment futur, en supposant qu'aucune modification n'est apportée à l'exécution du projet.

Analyse des besoins

Needs analysis

Analyse consistant à définir de manière précise et exhaustive les besoins réels à satisfaire et à les formaliser dans un document qui permettra la réalisation d'un produit ou d'un service répondant à ces besoins.

Note 1 : L'analyse des besoins est réalisée en phase amont du **projet** lors de l'**étude d'identification**.

Note 2 : Elle est à la base de l'établissement du **cahier des charges**.

Analyse des écarts

Variance analysis

Activité consistant à comparer l'ensemble des données réelles d'un **projet** (**contenu**, **coûts**, **durée**, etc.) aux données planifiées ou attendues, et à intervenir lorsque l'écart est jugé significatif. *Note*: Les **écarts de coûts** et **écarts de délais** sont les plus fréquemment analysés, mais souvent les écarts par rapport au plan sur le contenu, les ressources, la qualité et les risques du projet sont aussi importants, voire davantage.

Analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM)

Strengths, weaknesses, opportunities, threats analysis (SWOT)

Analyse stratégique des forces et faiblesses internes d'un organisme, ainsi que des opportunités et des menaces liées à son environnement.

Note 1 : Cette analyse est très souvent appelée « analyse SWOT ».

Note 2 : Elle donne généralement lieu à l'élaboration d'une matrice, appelée « matrice SWOT », distinguant les opportunités et les menaces pour le projet (diagnostic externe) et les forces et les faiblesses de l'organisme (diagnostic interne).

Note 3 : Cette analyse peut être utilisée durant les différentes phases du **projet**.

Analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leur criticité (AMDEC)

Failure modes, effects and criticality analysis (FMECA)

Méthode inductive de prévention qui permet, par simulation quantitative (connaissance de la gravité, de la probabilité d'occurrence et de la détectabilité), d'identifier l'effet d'un mode de **défaillance du projet** (et plus généralement applicable à un produit, à un service, à un procédé, etc.).

Analyse des risques d'un projet

Project risk analysis

Processus d'identification, d'estimation et d'évaluation des risques d'un projet afin de décider du traitement des risques retenus (FD X50-117).

Note 1 : Ce terme est aussi utilisé pour décrire le résultat de ce processus.

Note 2 : Ce processus comprend également des actions de mémorisation (rédaction de fiches de risques, création d'un catalogue de risques, etc.).

Analyse d'impact

Impact analysis

Analyse des effets (positifs et négatifs) d'un projet sur son environnement.

Note 1 : Ne pas confondre avec le terme **étude d'impact**.

Note 2: L'évaluation de l'impact du cycle de vie (évaluation des impacts environnementaux) constitue la troisième étape de l'analyse du cycle de vie (ACV) d'un système de produits (NF EN ISO 14042). Elle a pour objectif d'évaluer les résultats de l'analyse de l'inventaire du cycle de vie d'un système de produits, afin de mieux comprendre leur signification environnementale.

Analyse du chemin critique

Critical path analysis

Voir analyse logique du réseau.

Analyse du soutien logistique (ASL)

Logistic support analysis (LSA)

Processus itératif ayant pour objectif de définir les exigences de moyens et de prestations de soutien du système, depuis sa conception jusqu'à son retrait de service, en garantissant le respect des **exigences** de disponibilité du système et en recherchant une optimisation du rapport service rendu sur coût de cycle de vie.

Note 1 : Elle constitue le noyau méthodologique du **soutien logistique intégré**.

Note 2 : Les tâches d'analyse du soutien logistique intégré doivent être ajustées en fonction des besoins et de la nature du projet.

Note 3 : C'est en 1973 que paraît la première version de la MIL-STD 1388 consacrée à l'analyse du soutien logistique (LSA, en anglais), qui décrit les tâches à réaliser et leur enchaînement.

Analyse factorielle

Factorial analysis

Technique d'analyse statistique pour identifier les facteurs ou des éléments sous-jacents à un ensemble de variables, afin d'expliquer leurs **corrélations**.

Analyse fonctionnelle (AF)

Functional analysis

Démarche qui décrit complètement les **fonctions** d'un **produit** et leurs relations, qui sont systématiquement caractérisées, classées et évaluées (*NF EN 1325-1*).

Note 1: Si elle s'applique à la création ou à l'amélioration d'un produit, dans ce cas elle est l'étape fondamentale de l'analyse de la valeur. Appliquée au seul besoin, elle est la base de l'établissement du cahier des charges fonctionnel.

Note 2: L'ordonnancement vise à classer les **fonctions de services** (parfois les fonctions techniques en cas de reconception) de manière logique et permettant d'identifier les relations dépendance entre elles. La caractérisation consiste à énoncer les critères d'appréciation, préciser leurs niveaux et indiquer la flexibilité. La hiérarchisation permet d'évaluer l'ordre d'importance des fonctions. La valorisation (évaluation/pondération) des fonctions concrétise cet ordre d'importance par l'attribution à chacune d'elles d'un « poids » en valeur absolue ou relative, indépendamment des solutions.

Note 3: Le document résultant est utilisé au stade de la conception pour que l'ouvrage puisse satisfaire les besoins d'exploitation, de maintenance et de dépannage. Ce document doit être validé par l'exploitant.

Analyse logique du réseau d'un projet

Project network analysis

Partie de l'analyse technique d'un projet consistant à identifier les tâches élémentaires du projet, à déterminer ensuite les contraintes de dates et de dépendance existant entre elles, et à représenter graphiquement l'enchaînement logique de ces tâches sous la forme d'un réseau d'un projet.

Note 1 : Cette analyse est généralement réalisée de manière itérative, afin d'optimiser l'**ordonnancement des tâches du projet**.

Note 2 : Cette analyse permet d'identifier les tâches critiques et les tâches non critiques, d'évaluer les marges et de déterminer le chemin critique du projet.

Analyse multicritère

Multicriteria decision making (MCD)

Méthode d'aide à la décision fournissant à un décideur des outils lui permettant de progresser dans la résolution d'un problème de décision où plusieurs points de vue, souvent contradictoires doivent être pris en compte.

Note 1 : Les méthodes d'analyse multicritère peuvent être divisées en trois grandes familles :

- la théorie de l'utilité multi-attributs ;
- les méthodes de surclassement ;
- · les méthodes interactives.

Note 2 : L'objet de l'analyse multicritère est d'alimenter la réflexion du décideur dans sa recherche des meilleurs compromis.

Analyse préliminaire des risques (APR)

Preliminary risk analysis (PRA)

Analyse des risques réalisée lors des **études préliminaires** du projet.

Note: Ne pas confondre avec la méthode APR (analyse préliminaire de risques), ayant pour objet de mettre en évidence les principaux risques susceptibles d'être rencontrés lors de la conception de systèmes nouveaux. Elle est d'usage très général et principalement orientée vers la sécurité.

Analyse qualitative d'un risque

Qualitative risk analysis

Analyse d'un risque fondée sur une estimation subjective de probabilités de variables qualitatives (exemple: le temps est bon, moyen ou exécrable) ou quantitatives (exemple: le nombre d'heures de travail nécessaires pour creuser un tunnel de 100 mètres est de 1 200 heures en valeur la plus probable, 1 500 heures en valeur maximale et 1 000 heures en valeur minimale) considérées comme essentielles pour le projet.

Analyse quantitative d'un risque

Quantitative risk analysis

Analyse d'un risque faite pour un **critère de risque** donné (exemple : la durée du projet) et destinée à obtenir une distribution de probabilités d'un indicateur associé à ce critère (exemple : la distribution de probabilité d'atteindre une date donnée de fin de projet), et ce, en exploitant toutes les informations obtenues par l'analyse qualitative.

Note : Deux analyses quantitatives, au moins, sont à réaliser : une analyse sur les délais et une analyse sur les coûts.

Analyse stratégique

Strategic analysis

Analyse du positionnement de l'**organisme** dans son environnement permettant de définir les axes possibles d'orientation et de développement de ses activités

Note 1: Elle débute généralement par un diagnostic interne et externe, se présentant souvent sous la forme d'une **analyse SWOT**.

Note 2 : Dans de nombreux cas, elle repose sur une analyse concurrentielle consistant à examiner les caractéristiques intrinsèques d'une activité pour comprendre les principales forces de la concurrence (analyse des cinq forces de Porter) et mettre à jour les variables stratégiques.

Note 3 : Parmi les concepts et les outils de l'analyse stratégique, il convient de mentionner : la chaîne de valeur, les matrices de portefeuille d'activités, la matrice BCG, la matrice Mc Kinsey, la méthode ADL, etc.

Analyse stratégique des projets

Strategic analysis of projects

Procédure permettant, à partir de la définition de la stratégie et des objectifs poursuivis par un organisme, d'apprécier les priorités relatives entre plusieurs projets.

Note 1 : Cette analyse permet de dépasser l'appréciation d'un projet pris isolément et favorise le choix de projets différents en situation de budget limité.

Note 2 : Elle fait appel à l'analyse multicritère et aux outils de l'analyse stratégique. La détermination des projets les plus prometteurs à engager en priorité s'effectue à partir de l'évaluation de leurs attraits et de leurs chances de succès.

Note 3 : Elle permet d'apprécier l'intérêt d'un **portefeuille de projets**.

Analyse SWOT

Voir analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces.

Analyse technique

Technical analysis

Analyse du projet consistant à définir de manière itérative l'ensemble de ses composantes, puis à les quantifier.

Note 1 : C'est la partie la plus importante du travail de la **planification** d'un projet.

Note 2 : Elle se décompose généralement en deux phases :

- une analyse initiale qui a essentiellement pour rôles de recenser les tâches à réaliser, de définir leurs objectifs respectifs et d'établir les liaisons entre elles. Cette phase permet d'établir l'organigramme des tâches et d'en déduire le réseau d'un projet initial (cf. analyse logique du réseau d'un projet);
- une analyse détaillée qui a pour rôle de définir les moyens nécessaires à l'exécution de chacune des tâches et de prévoir leurs délais de réalisation. Cette phase permet d'établir le budget, d'estimer les charges de travail et le délai pour réaliser le projet.

Ancêtre

Voir prédécesseur.

Annuité

Annuity

Somme décaissée périodiquement pour le remboursement du **capital** emprunté et le paiement des **intérêts**.

Note: Sur un prêt à long terme, elle est souvent calculée de façon à équilibrer les sommes totales dues à ces deux titres, en série de paiements égaux pour chaque période.

Annuité constante

Constant annuity

Somme constante versée chaque année, pendant *n* années, permettant le remboursement d'une somme empruntée à un taux d'intérêt donné.

Anomalie

Anomaly

Écart, déviation ou dysfonctionnement constaté par rapport à ce qui est prévu.

Note 1: Une anomalie nécessite une investigation qui peut déboucher sur la constatation d'une **non-conformité** ou d'un **défaut**.

Note 2 : L'étude des causes d'une anomalie conduit à une action corrective qui peut être notifiée sur un bordereau appelé « **fiche de modification** » ou « fiche d'action corrective ».

Antécédent

Voir prédécesseur.

Appel à propositions

Request for proposal (RFP)

Type de document d'approvisionnement utilisé pour solliciter des propositions de la part de fournisseurs potentiels de produits ou de services (*PMI*, *PMBOK* 3^e édition, 2004).

Note: Il est généralement équivalent à l'appel d'offres. Cependant, dans certains domaines d'application, l'appel à propositions peut avoir une signification plus restreinte ou spécifique.

Appel d'offres (AO)

Invitation to bid, inquiry, invitation for tender, call for tender

Procédure officielle consistant à solliciter, à recevoir et à apprécier des **soumissions** concurrentes pour un **contrat**, de manière à pouvoir conclure l'affaire avec le **soumissionnaire** ayant présenté l'offre la plus intéressante, sur la base de critères préalablement définis (qualité, prix, délais, etc.).

Note 1: Cette procédure repose sur un dossier d'appel d'offres émis par un service d'achat, sur la base d'un cahier des charges.

Note 2 : Le Code des marchés publics pose trois principes : l'égalité des entreprises, la transparence tout au long du déroulement de la procédure et l'efficacité (l'attribution du marché reposant sur le meilleur rapport qualité-prix).

Note 3 : Ce document est généralement accompagné de l'**énoncé des travaux**.

Note 4: Il est appelé également « **appel** à **propositions** », « invitation à soumissionner » ou « **consultation** ».

Note 5: L'appel d'offres peut être « ouvert » (lorsque tout candidat peut remettre une offre) ou « restreint » (lorsque seuls peuvent remettre des offres les candidats qui y ont été autorisés après sélection). Le choix entre ces deux formes d'appel d'offres est libre.

Appréciation d'un projet

Voir évaluation préalable.

Appréciation du risque

Risk assessment

Processus d'identification des risques et de détermination du type d'analyse à mener pour chacun d'eux (analyse qualitative ou analyse quantitative).

Note : Cette appréciation est généralement faite dès l'origine du projet.

Approbation

Approval

Acte par lequel le signataire atteste que les **travaux** ou les **services** qui lui ont été soumis ont été exécutés conformément à ses demandes.

Note : L'approbation n'est pas une **autorisation**.

Approbation de facture

Invoice approval

Acte attestant que le signataire constate, par le rassemblement de pièces justificatives, que la matérialité des faits ouvrant droit à facturation a été contrôlée, que le montant de la **facture** a été vérifié et correspond aux engagements contractuels de la **commande**.

Approche du cadre logique (ACL)

Logical framework approach (LFA)

Méthodologie de planification, de gestion et d'évaluation des programmes et des projets, basée sur l'analyse des parties prenantes, des problèmes, des objectifs, des stratégies, ainsi que sur la préparation du **cadre logique** en soi, et des calendriers des activités et des ressources (*CE, Manuel de gestion du cycle de projet, 2001*).

Note 1 : Cette approche permet d'avoir une vue synthétique du projet et fournit un cadre de programmation par objectifs.

Note 2 : Il convient de dissocier l'approche du cadre logique de la matrice du cadre logique, qui en est le support (dont un exemple est donné à la figure 6, page 331).

Approvisionnement

Procurement

Ensemble des activités permettant de faire fournir un produit à une entité en réponse à la demande de cette entité (FD X50-128).

Note 1: Les approvisionnements s'effectuent en utilisant les **contrats** d'achat.

Note 2 : Ces activités comprennent les achats, le suivi des contrats, la relance, le contrôle de la qualité, le transit, le mandatement, le stockage et la livraison.

Note 3: Dans certains organismes, les activités d'achats et d'approvisionnements peuvent être réalisées par des personnes distinctes.

Approvisionnement en ligne

E-procurement

Gestion centralisée des acquisitions et des **approvisionnements** d'une entreprise sur une plate-forme électronique (*Journal Officiel du 14 mai 2005*).

Aptitude du système de soutien

Sustainability

Ensemble des performances propres au système de soutien dans la mise en œuvre des processus de soutien (maintenance, ravitaillement, suivi technique), concourant à l'obtention des objectifs de disponibilité et de coût de soutien.

Arbitrage

Arbitration

Procédure de résolution des conflits pouvant surgir entre **acheteur** et **fournisseur** à l'occasion de l'exécution d'un **contrat**.

Note 1: L'arbitrage permet d'éviter le recours aux tribunaux, par intervention d'un ou de plusieurs experts neutres (appelés « arbitres »).

Note 2 : Ce terme est également utilisé en finances pour désigner toute opération qui assure un profit sans mise de fonds.

Arborescence

Tree

Découpage d'un projet selon des niveaux successifs, de telle sorte qu'un élément de niveau *n* soit rattaché à un élément et un seul de niveau supérieur.

Arbre de décision

Decision tree

Outil d'aide à la décision représentant, sous la forme d'une arborescence, une décision à l'étude, avec chacune des alternatives possibles et leurs résultats quantitatifs estimés, compte tenu de la probabilité de réalisation de ces derniers. *Note 1*: Il est appelé également « diagramme d'arbre », « schéma de décision », « diagramme de décision » ou « diagramme d'arborescence ».

Note 2 : Les problèmes de décision peuvent être également formalisés à l'aide d'une **matrice de décision**.

Note 3: Voir figure 33, page 356.

Note 4: Il fournit la valeur monétaire attendue (ou toute autre mesure intéressante pour l'organisation) de chaque alternative, une fois que tous les gains et toutes les décisions ultérieures ont été quantifiés.

Arc

Arrow

Représentation graphique d'une tâche ou d'une liaison selon les méthodes de planification utilisées.

Arc-tâches

Voir **potentiel-étapes**.

Arrêt

Shut-down, turnaround

Régime transitoire de fonctionnement d'un **ouvrage** de production, qui peut être volontaire ou nécessité par des conditions de sécurité (arrêt d'urgence). *Note*: L'arrêt peut être momentané (arrêt à chaud permettant un redémarrage rapide) ou de longue durée (arrêt à froid autorisant des interventions de **maintenance** lourdes).

20 Arrêt du projet

Arrêt du projet

Voir clôture du projet.

Article de configuration

Configuration item

Unité, au sein d'une **configuration**, qui satisfait une fonction d'utilisation finale (ISO 10007).

Assistance technique

Technical assistance

Assistance composée d'interventions complémentaires au contrat, et effectuée au bénéfice du client, dans le cadre d'un projet, tel que la **formation** du personnel, le **contrôle** ou la **supervision des essais**, l'organisation de la sécurité, la **maintenance**, etc. (*NF X 50-106-1*).

Assistant chef de projet

Project assistant

Personne placée sous la responsabilité opérationnelle du **responsable de projet** et chargée principalement de la gestion administrative et de la communication interne au sein du projet.

Note 1 : Cet assistant peut être en charge également de certaines tâches de **planification**, qui sont en principes assurées par le **planificateur**.

Note 2 : Il peut être l'assistant pour plusieurs projets en parallèle.

Assurance

Insurance

Démarche de prévention conduisant les divers intervenants d'un projet à souscrire des assurances pour couvrir certaines de leurs **responsabilités** ou pour se protéger contre les **risques** assurables.

Note 1: Les primes correspondantes sont à évaluer au cas par cas, et les **risques** couverts peuvent contribuer à diminuer les **provisions**.

Note 2 : Le maître d'ouvrage peut parfois exiger du maître d'œuvre la souscription d'un certain nombre de polices d'assurance. Les responsabilités et les risques encourus guident le MOE pour le choix des assurances à souscrire. Certaines d'entre elles sont même légalement imposées (exemple : la responsabilité civile, la garantie décennale, etc.).

Note 3 : L'assuré n'est pas obligatoirement le souscripteur du contrat, ni le bénéficiaire, ni celui qui paie la cotisation. Il faut donc vérifier dans le contrat la définition de l'assuré.

Exemples: Dans le cadre des projets d'**ingénierie**, on trouve notamment: l'assurance responsabilité civile professionnelle, l'assurance construction (décennale), les assurances tous risques chantier, l'assurance aux tiers, les assurances transport, etc. Dans le cadre des projets d'exportation, une assurance-crédit peut être souscrite pour couvrir les risques de crédit (par exemple auprès de la COFACE).

Assurance de la conformité

Assurance of conformity

Activité mise en œuvre en vue de fournir une déclaration donnant confiance en ce qu'un produit, un processus ou un service satisfait aux exigences spécifiées (ISO/CEI Guide 2).

Note: Pour un produit, la déclaration peut se faire sous forme d'un document, d'une étiquette ou de tout autre moyen équivalent. Elle peut également être imprimée ou appliquée sur un communiqué, un catalogue, une facture, un manuel d'utilisation, etc.

Assurance de la qualité

Quality assurance

Partie du **management de la qualité** visant à donner confiance en ce que, les exigences pour la qualité seront satisfaites (*NF EN ISO 9000*).

Note: Ce terme désigne aussi le processus d'évaluation des performances d'ensemble d'un projet, sur la base de règles, qui permet d'assurer, à un niveau de confiance approprié, que le projet satisfera le niveau de qualité attendu (PMI, PMBOK, 3^e édition, 2004).

Astreinte amont

Voir prédécesseur.

Astreinte aval

Voir successeur.

À terre

Voir terrestre.

Attachement

Attachment

Document sur lequel sont relevées les caractéristiques d'un travail.

Note : L'attachement (qui constate) peut parfois être distingué du mémoire sur attachement (qui valorise).

Attestation de conformité

Conformity certificate

Acte par lequel une tierce partie agréée démontre que l'objet soumis à l'essai est conforme à une norme ou à un autre document normatif spécifique.

Note : Il se concrétise par l'élaboration d'un **certificat de conformité**.

Attribution d'un contrat

Contract award

Décision prise par un **client** de confier l'exécution de tout ou partie d'un **projet** à un **fournisseur**.

Note 1 : Cette décision est un **événement**, qui ne devient **jalon** qu'après notification.

Note 2 : L'attribution d'un contrat est souvent le résultat d'un **appel d'offres** ayant donné lieu à la sélection du fournisseur.

Attribut d'une tâche

Activity attribute

Donnée d'entrée ou de sortie associée à chaque **tâche** de l'échéancier pouvant figurer dans la **liste des tâches**.

Note: Les attributs d'une tâche comprennent notamment son code dans l'organigramme des tâches, ses prédécesseurs, ses successeurs, ses liaisons, ses décalages éventuels avec avance ou avec retard, ses exigences de ressources, ses dates imposées, ses contraintes et ses hypothèses.

Audit de projet

Project audit

Examen méthodique et indépendant en vue de déterminer si le projet satisfait aux objectifs fixés, aux règles et procédures qui constituent son référentiel, autant d'un point de vue technique, financier que managérial.

Note 1 : L'audit de projet porte notamment sur :

- l'implication des acteurs et leurs interactions entre eux et avec les parties prenantes concernées;
- l'efficacité du management de projet lui-même ;

22 Audit préalable

• l'aptitude des démarches déployées à anticiper et maîtriser les risques ;

- le respect des délais et des coûts, voire leur réduction ;
- la pertinence et l'utilisabilité des livrables à chaque étape ;
- la définition et l'application du **plan qualité** projet qui permet de consigner l'ensemble des informations pertinentes à l'avancement des travaux.

Note 2 : L'audit de projet se distingue de l'évaluation de projet en ce qu'il fait référence aux seuls objectifs opérationnels du projet et qu'il vise à vérifier la conformité des réalisations en fonction de référentiels internes et externes au projet.

Audit préalable

Due diligence

Investigation qui implique le recours à des experts, notamment comptables, financiers, juridiques ou fiscaux, dont les conclusions serviront de base à la prise de décision d'un investisseur (Journal Officiel du 28 décembre 2006).

Audit qualité

Quality audit

Processus méthodique, indépendant et documenté, permettant d'obtenir des preuves d'audit et de les évaluer de manière objective pour déterminer dans quelle mesure les critères d'audit sont satisfaits (NF EN ISO 9000).

Note 1: Les audits internes, appelés parfois « audits première partie », sont réalisés par ou au nom de l'organisme luimême pour des raisons internes, et peuvent constituer la base d'une autodéclaration de conformité. Les audits externes comprennent ce que l'on appelle généralement les « audits seconde ou tierce partie ». Les audits « seconde partie » sont réalisés par des parties, telles que des clients, ayant un intérêt dans l'organisme, ou par d'autres personnes en leur nom. Les audits « tierce partie » sont réalisés par des organismes externes indépendants. De tels organismes fournissent l'enregistrement ou la certification de conformité à des exigences comme celles de l'ISO 9001 et de l'ISO 14001. Lorsque les systèmes de management de la qualité et environnemental sont audités simultanément, on parle d'« audit commun ». Lorsque deux organismes ou plus coopèrent pour auditer conjointement un seul audité, on parle d'« audit joint » (NF EN ISO 9000).

Note 2 : Inspection, contrôle et entretiens conduits par le responsable qualité du projet pour vérifier que les principes du **plan qualité du projet** (PQP) sont respectés par l'ensemble des acteurs du projet.

Au large

Off-shore

- 1. Dans l'industrie pétrolière, se dit de l'ensemble des installations en mer : plates-formes, lignes sous-marines et de collecte, stockages en mer et postes de chargement.
- 2. En finances, se dit de tout ce qui touche à l'extraterritorial.

Autofinancement

Internal financing

Financement des **investissements** par des moyens internes à l'organisme.

Note 1 : Il est réalisé à partir des capitaux propres existants, de la rentabilité (capacité d'autofinancement, réserves, plus value, etc.), de l'épargne et des amortissements.

Note 2 : Le coût des autres modes de financement (emprunt auprès d'une banque, emprunt obligataire, etc.) représente

des charges pour l'entreprise qui peuvent être déduites dans le calcul de l'impôt sur les sociétés. En revanche, le **coût des capitaux propres** (dividendes) n'est pas considéré comme une charge et ne peut donc pas être déduit des résultats pour le calcul de l'impôt (voir **effet de levier**).

Autorisation d'exploitation

Licensing

Action d'autoriser l'exploitation d'une licence, d'un brevet, d'un savoir-faire, d'une marque, d'une enseigne, etc. (Journal Officiel du 28 juillet 2001).

Note : Ne pas confondre avec le **dossier de demande d'autorisation d'exploiter** (DDAE).

Avance

Lead

Modification d'une **liaison** qui consiste à débuter une **tâche** avant la fin de son **prédécesseur**.

Exemple: Dans une **liaison fin-début** avec une avance de quatre jours, cela signifie que la tâche peut débuter quatre jours avant la fin de son prédécesseur (voir figure 8, page 333).

Note 1: Elle est appelée également « décalage avec avance », « chevauchement » ou « recouvrement ».

Note 2 : Ne pas confondre avec le sens du mot en comptabilité, où il signifie un apport de trésorerie fait par un **client** à un **fournisseur** dans le cadre d'un **contrat** fait en « avance » par rapport à la livraison des biens ou des services.

Avancement

Status

Analyse à un instant donné qui conduit à mettre à jour ou à recaler éventuellement le **planning** du projet.

Note 1: Cette mise à jour est pratiquée, soit avant les **réunions d'avancement** du projet, soit ponctuellement pour traiter un **aléa** ou un **imprévu**.

Note 2: L'avancement permet notamment d'estimer la **date de fin** du projet et sa **charge** globale.

Avancement global

Percentage completion, work progress Rapport à un instant donné entre l'état réel du projet et son état final prévu, mesuré en unités de même nature (**coûts**, **charges**, **durées**, etc.).

Avancement physique

Physical progress

Rapport entre le travail effectivement réalisé à une date donnée, et le travail total à effectuer, pour une partie du **projet**, ou pour tout le projet.

Note 1: Lorsqu'il est impossible de déterminer des paramètres mesurables, on peut se fixer des **pourcentages d'achèvement**, associés à des **jalons** objectifs. La progression de l'avancement se fait alors par paliers discontinus.

Note 2 : Pour un ensemble ou un sousensemble complexe, la consolidation des avancements de tâches mesurées avec des unités de natures différentes se fait en affectant, à chaque tâche, une pondération proportionnelle à sa valeur budgétaire. Dans ce cas, on constate que l'avancement physique est égal au rapport de la valeur acquise sur la valeur budgétaire totale de l'ensemble considéré.

Avant-projet

Preliminary project, pre-project Ensemble des étapes préparatoires nécessaires au lancement du **projet**. Note 1: Il s'agit de définir précisément ce que sera le projet afin d'aboutir à la mise au point de documents contractuels permettant d'engager la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage dans le lancement du projet (voir maître d'œuvre et maître d'œuvrage).

Note 2 : Au cours de l'avant-projet, des **études d'avant-projet** sont réalisées, qui font partie de l'**étude de conception** ayant pour objet de répondre aux exigences techniques du demandeur.

Note 3 : On distingue l'avant-projet « sommaire » (généralement réalisé lors de l'étude de faisabilité) et l'avant-projet « détaillé » (réalisé lors des études de définition et permettant l'approbation du projet).

Note 4: La pratique d'origine BTP (loi MOP) distingue: l'avant-projet sommaire (APS) et l'avant-projet définitif (APD).

Note 5 : Le terme **projet** peut être utilisé pour désigner la totalité du phasage (depuis l'idée de projet jusqu'à sa terminaison) ou pour désigner uniquement la phase de réalisation du projet, la phase préalable étant alors qualifiée d'avant-projet.

Avant-projet définitif (APD, loi MOP)

Detailed report, detailed rough-draft Ensemble des études fondées sur l'avantprojet sommaire approuvé par le maître d'ouvrage, et qui à pour objet de :

- vérifier le respect des différentes réglementations, notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité;
- déterminer les surfaces détaillées de tous les éléments du programme ;
- arrêter en plans, coupes et façades, les dimensions de l'ouvrage, ainsi que son aspect;

- définir les principes constructifs, de fondation et de structure, ainsi que leur dimensionnement indicatif;
- déterminer les matériaux ;
- justifier les solutions techniques retenues, notamment en ce qui concerne les installations techniques;
- permettre au maître d'ouvrage d'arrêter définitivement le programme et certains choix d'équipements, en fonction de l'estimation des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance :
- établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposés en lots séparés;
- arrêter le forfait de rémunération dans les conditions prévues par le contrat de maîtrise d'œuvre.

Le niveau de définition correspond à des plans établis au 1/100, avec certains détails significatifs au 1/50 (loi MOP).

Avant-projet détaillé

Front-end engineering design, detailed preliminary engineering design, detailed rough-draft

Voir avant-projet.

Avant-projet sommaire (APS, loi MOP)

Rough preliminary design, summary roughdraft

Ensemble des études qui ont pour objet de :

- préciser la composition générale en plan et en volume ;
- vérifier la compatibilité de la solution retenue avec les contraintes du programme et du site ainsi qu'avec les différentes réglementations, notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité;

Avenant au contrat 25

- contrôler les relations fonctionnelles des éléments du programme et leurs surfaces;
- apprécier les volumes intérieurs et l'aspect extérieur de l'ouvrage, ainsi que les intentions de traitement des espaces d'accompagnement;
- proposer les dispositions techniques pouvant être envisagées, ainsi qu'éventuellement les performances techniques à atteindre;
- préciser le calendrier de réalisation et, le cas échéant, le découpage en tranches fonctionnelles;
- établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux.

Le niveau de définition correspond à des plans établis au 1/200, avec certains détails significatifs au 1/100 (loi MOP).

Avenant au contrat

Contract change, addendum

Acte contractuel par lequel les parties liées par un **contrat**, antérieurement

conclu entre elles, apportent une ou plusieurs modifications aux termes et aux conditions dudit contrat.

Note 1 : L'avenant complète et/ou modifie une ou plusieurs obligations précisées dans un contrat, une **commande**, un marché, un ordre de **cession** interne, un programme de réalisation déjà existant et/ou en vigueur.

Note 2 : Ce nouvel accord explicite les points sur lesquels l'accord initial est modifié (**prix**, **durée**, définition des prestations, conditions d'exécution, etc.) et précise généralement que le contrat demeure inchangé sur toutes les questions qui ne sont pas explicitement visées par cet avenant.

Note 3: Le plus souvent les contrats stipulent que les avenants les modifiant ne pourront produire effet que lorsqu'ils auront fait l'objet d'un écrit signé par les parties.

Note 4: Voir amendement.

B

Bailleur de licence

Licence holder

Entreprise ou personne qui, ayant l'expérience d'un processus, accepte de communiquer cette expérience et donne le droit de l'utiliser.

Note 1 : Cet accord est formalisé par un contrat de licence qui en définit les limites. Il se traduit le plus souvent par la fourniture de documents (exemple : livre de procédé) et par des prestations d'assistance technique et de formation.

Note 2 : Le bailleur de licence garantit son **client** contre le recours des tiers, et recoit une **rémunération**.

Note 3: Voir figure 1, page 327.

Banque de données

Data bank

Ensemble de **données** relatif à un domaine défini de connaissances et organisé pour être offert en consultation aux utilisateurs (AFNOR, Dictionnaire français/anglais de l'informatique).

Note: On distingue, entre autres, les banques de données classiques accessibles par des langages d'interrogation spécifiques, les banques de données vidéotex et les banques de données sur disques optiques.

Banque de données d'activités types

Standard activities data bank

Banque de données qui permet de déduire des **activités** types, réutilisables à partir des listes d'activités, des projets antérieurs ou en cours.

Barème

Scale

Ensemble de coûts ramenés à une unité physique la plus significative de ce que l'on va faire.

Base contrat

Contract condition

Voir bases économiques.

28 Base de données

Base de données

Data base

Ensemble de **données** organisé en vue de son utilisation par des programmes correspondant à des applications distinctes, et de manière à faciliter l'évolution indépendante des données et des programmes (*Journal Officiel du 17 janvier 1982*).

Note : Le logiciel d'utilisation d'une base de données s'appelle un SGBD (système de gestion de base de données).

Base du jour

Condition to-date Voir **bases économiques**.

Base du projet

Project baseline Voir **donnée de base**.

Base économique

Value condition, baseline date Ensemble des conditions économiques dans lesquelles ont été calculés les **coûts du projet**.

Note 1 : Un coût n'a aucune signification s'il n'est pas qualifié par sa base économique et par sa date.

Note 2 : On passe d'une base économique à une autre en utilisant une formule de révision de prix et/ou une formule d'actualisation.

Note 3 : Le choix des bases économiques dépend des objectifs poursuivis, à savoir :

- procéder à des consolidations sur des bases économiques homogènes;
- rapprocher recettes et dépenses prévisionnelles;
- isoler les écarts techniques d'une part, et les écarts dus à l'inflation d'autre part ;

 comparer, en fin de projet, le coût prévisionnel final aux montants réellement comptabilisés;

- disposer, en permanence, de montants utilisables lors de négociations commerciales ou lors d'estimation:
- évaluer l'effet de l'étalement des dépenses dans le temps, etc.

Note 4 : Les principales bases économiques généralement utilisées sont en :

- euros constants (ou à date): la base contrat, la base du jour, la base engagement;
- euros courants :
- francs historico-bloqués (pour mémoire) ;
- euros actualisés.

Base engagement

Commitment condition
Voir bases économiques.

Base historico-bloquée

Voir bases économiques.

Base-vie

Site facilities

Dans le cas de **chantiers** ou d'installations importantes, site permettant d'accueillir l'ensemble des intervenants du projet sur place, et éventuellement leur famille, dans des installations « de vie ».

Note : Ce type de coûts est à prendre en compte dans les estimations.

Bâtir, œuvrer, transférer (BOT)

Build, operate, transfer (BOT)

Politique d'investissement consistant à transférer la propriété d'une infrastructure après en avoir assuré la **réalisation** et l'exploitation pour une période donnée (*Journal officiel du 26 mars 2004*).

Battement d'une étape

Voir flottement d'une étape.

Benchmarking

Voir étalonnage.

Bénéfice actualisé

Voir revenu actualisé.

Bénéfice avant taxe

Income

Voir bénéfice brut.

Bénéfice brut

Gross income, gross profit, gross earnings Voir **résultat brut d'exploitation**.

Bénéfice économique d'un projet

Economic benefit of a project

Excédent des avantages générés par le projet par rapport à son coût économique.

Bénéfice net

Net profit, net income, net earnings Voir **résultat net**.

Bénéfice net après taxe

Net profit after taxes, net income after taxes, net income.

Voir **résultat net**.

Bénéfice par action (BPA ou BPNA)

Earnings per share (EPS)

Bénéfice net d'une société divisé par le nombre d'actions qui composent son **capital**.

Note 1 : C'est un ratio dont la présentation est obligatoire dans les entreprises

cotées selon les normes IFRS (International Financial Reporting Standards).

Note 2 : Il permet de réaliser une appréciation de la performance de l'entreprise. Il sert aussi à déterminer le **coefficient de capitalisation des résultats**.

Besoin

Need

Attente exprimée ou non par un utilisateur.

Note 1 : Un besoin peut être implicite ou explicite, avoué ou inavoué, latent ou potentiel. Dans tous les cas, il constitue le besoin à satisfaire, et pour lequel un utilisateur est prêt à faire un effort.

Note 2 : Il est souvent exprimé sous la forme de fonctions à remplir (besoin fonctionnel).

Besoin en fonds de roulement (BFR)

Working capital requirement

Besoin de financement lié aux opérations d'exploitation (achat, production, ventes).

Note 1 : Il représente le décalage temporel entre les **décaissements** et les **encaissements** des flux liés à l'activité de production de l'entreprise.

Note 2: Il est obtenu par l'addition des comptes de stocks (matières premières, marchandises, produits et travaux en cours, produits finis, etc.) et de créances d'exploitation (encours clients, avances versées à des fournisseurs et autres créditeurs d'exploitation, etc.), diminuée des dettes d'exploitation (dettes fournisseurs, dettes fiscales et sociales, avances reçues de clients et autres débiteurs d'exploitation, etc.).

Note 3 : Lors d'un projet d'investissement, il y a lieu d'apprécier l'incidence

du nouvel investissement sur le fonds de roulement (différence de stocks, écart supplémentaire créances/dettes, etc.) et d'en tenir compte dans le financement du projet.

Bilan de compétences

Competencies assessment

Opération qui consiste à déterminer l'état des **compétences** professionnelles et des aptitudes personnelles d'une personne.

Note 1 : Ce bilan est instauré par la loi du 31 décembre 1991 relative à la formation professionnelle et à l'emploi.

Note 2 : Un bilan de compétences peut être réalisé en début et/ou en fin de projet.

Bilan des utilités

Utility balance

Document donnant les quantités d'**utilités** utilisées dans les principales parties de l'**ouvrage** (*NF X50-106-1*).

Bilan d'un projet

Project closure report

Document permettant de formaliser l'historique du **projet** et de capitaliser l'ensemble des connaissances et des expériences susceptibles d'être retenues dans le futur pour l'amélioration de la qualité des produits et des services et le déroulement des projets.

Note 1 : Un projet n'est pas considéré comme clos tant que le bilan du projet n'est pas réalisé.

Note 2 : Ce document a pour but, non seulement de formaliser l'historique du projet, mais aussi de comparer les résultats obtenus par rapport aux **objectifs** fixés, de décrire leurs conditions d'atteinte, de les promouvoir et de les

valoriser, et de mettre en évidence la contribution de chacun des acteurs concernés.

Bilan-énergie

Voir bilan des utilités.

Bilan-matière

Material balance

Document décrivant les quantités de matières (**matières premières**, secondaires, produits finis et **effluents**) mises en œuvre dans l'**ouvrage**, de l'entrée à la sortie (*NF X 50-106-1*).

Billet à ordre

Promissory note

Écrit établi par le débiteur (le tiré) et envoyé par lui au créancier ou à sa banque, et qui se présente comme une instruction de paiement par le débiteur à une date donnée.

Note : Le billet à ordre est négociable.

Bonne pratique

Best practice

Pratique de travail sans erreur, dont la bonne réalisation est prouvée et documentée, et dont le résultat dépasse les normes de performance opérationnelle actuellement connues dans un environnement de marché spécifique (Glossaire EFQM, European Foundation for Quality Management).

Note 1: Il s'agit de techniques, méthodes, procédures ou processus qui ont été mis en œuvre afin d'améliorer les résultats d'un projet. Une bonne pratique doit avoir été expérimentée, avoir fait la preuve de sa performance, et être transférable.

Note 2 : La notion de « bonne pratique » (best practice, en anglais) a souvent été associée à un optimum de performance, correspondant à la recherche de la meilleure pratique (absolue). La tendance actuelle est de considérer que la meilleure pratique (relative) est celle des bonnes pratiques qui, dans un contexte particulier, satisfait les objectifs fixés.

Note 3: L'identification d'une bonne pratique résulte d'un « benchmar-king ». Il y a donc un lien étroit entre les notions de bonnes pratiques, « benchmarking » et performances d'un projet.

Bordereau de prix

Prices list

Liste de **prix** unitaires classés par catégories.

Boucle du réseau

Network loop

Succession de **liaisons** et de **tâches**, tel que le **chemin** obtenu se reboucle sur lui-même.

Note 1 : Elle est souvent due à une erreur d'analyse ou à une mauvaise définition des **liaisons**, et est en principe décelée automatiquement par les logiciels de gestion de projet.

Note 2 : Une tâche ne peut pas être à la fois le **prédécesseur** et le **successeur** d'une même tâche.

Budget à date (BAD)

Budget to date, current budget

Budget initial révisé à une date donnée et intégrant les modifications approuvées à cette date.

Note 1: En cours de projet, les constituants internes du budget initial peuvent évoluer du fait de changements dans les prestations à effectuer. La plupart de ces

changements font l'objet de fiches de modification. Chaque fois qu'un tel changement est accepté par la direction du projet, son coût de revient estimé vient modifier les lignes budgétaires concernées.

Note 2: Voir figure 36, page 358.

Budget à l'achèvement (BAA)

Budget at completion (BAC)

Total des **budgets** déterminés pour les travaux à effectuer dans le cadre du **projet**, et correspondant à la **valeur planifiée** totale du projet.

Budget du projet

Project budget

Objectif en matière de dépenses et de recettes pour l'ensemble du projet, jusqu'à sa **clôture** (FD X 50-137).

Note 1 : Par défaut, il désigne le budget des dépenses.

Note 2 : Il peut couvrir plusieurs exercices comptables.

Note 3 : Le budget détaille les dépenses prévues (y compris les frais financiers, les assurances, etc.), ainsi qu'une provision technique.

Budget encouru

Incurred budget

Voir coût budgété du travail prévu.

Budget initial

Initial budget

Budget du projet fixé en début de projet. *Note 1* : Il est ventilé en **lignes budgétaires** correspondant aux différents **codes des coûts**. En plus de ces lignes budgétaires, des **provisions** sont prévues pour couvrir les **risques**. *Note* 2 : C'est le point de départ de la **coûtenance** et le point d'achèvement de l'**estimation**.

Note 3 : Il est appelé parfois « budget d'objectif ».

Note 4: Voir figure 36, page 358.

Budget préliminaire

Preliminary budget

Enveloppe budgétaire de référence établie à la fin de l'**étude de faisabilité** sur la base d'un **avant-projet sommaire**.

Note 1 : Ce budget peut servir de base à l'élaboration d'un plan de financement et servir d'outil de contrôle préliminaire des coûts.

Note 2 : Il est établi à partir d'une estimation préliminaire du coût des **matériaux principaux** (coûts statistiques ou offres préliminaires).

Budgétisation

Cost budgeting

Activités d'établissement et de mise à jour du **budget du projet** (FD X 50-137).

Note : Les livrables de la budgétisation sont :

- un **budget**, c'est-à-dire un plan d'allocation présenté selon une ou plusieurs structurations pertinentes (comptables, lotissement du projet, etc.);
- une planification budgétaire du projet.

Bureau des projets

Project office (PO), Project management office (PMO)

Centre d'expertise et de savoir-faire en management de projet, qui regroupe

des experts ayant une très bonne connaissance des pratiques de mannagement de projet et des outils associés, et dont l'objectif est de fournir une gamme complète de services, en vue de développer et de pérenniser le fonctionnement en mode projets dans l'organisme.

Note 1 : Dans la pratique, le bureau des projets peut être positionné à différents niveaux dans l'organisme. Cela va dépendre des choix stratégiques et des finalités recherchées. Il a alors un nom et des fonctions différents suivant son niveau de rattachement

Note 2 : Les bureaux des projets peuvent remplir des rôles divers pouvant aller du soutien du management de projet grâce à la fourniture de formations, de logiciels, de politiques internes normalisées et de procédures, jusqu'au management direct et à la responsabilité en vue d'atteindre les objectifs du projet.

Note 3 : Il est également appelé « cabinet de projet ».

Note 4 : Dans le cadre d'un management centralisé d'un ou de plusieurs **programmes** spécifiques, on parle aussi de « bureau des programmes ».

But d'un projet

Project purpose

Objectif énoncé du projet.

Note 1 : Le but du projet doit être considéré comme un des moyens d'atteindre les finalités de l'organisme.

Note 2 : Ce terme est parfois utilisé comme synonyme du terme **objectif du projet**.

C

Cadre logique

Logical framework, logframe

Matrice qui représente la logique d'intervention, les hypothèses, les indicateurs objectivement vérifiables et les sources de vérification d'un **projet** (CE, Manuel de gestion du cycle de projets, 2001).

Note: La logique d'intervention reprise dans cette matrice repose sur la stratégie du projet. Elle correspond à une description du projet à chacun des quatre niveaux de la hiérarchie des objectifs (finalités, but, résultats, activités).

Cahier des charges (CdC)

Project scope statement, job instructions
Document rassemblant les obligations et les éléments nécessaires pour définir un **besoin** (traitement d'informations, méthodes et outils de travail, etc.) et les principales contraintes à respecter pour le satisfaire (NF X50 106-2).

Note 1 : Faute d'un document normalisé, il se traduit sous forme de note de

principe, liste d'objectifs, schéma directeur, cahier des charges marketing, cahier des charges fonctionnel, spécifications techniques, plan-guide, ou simplement des notes internes, fiches descriptives, programmes de travail.

Note 2 : Lorsqu'il est annexé à un contrat, ce document permet d'engager la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage dans le lancement du projet.

Note 3 : Ce document précise le contenu du projet.

Cahier des charges fonctionnel (CdCF)

Functional performance specification

Document par lequel le demandeur exprime ses **besoins** (ou ceux qu'il a la charge d'exprimer) en termes de **fonctions de service** et de **contraintes** (NF EN 1325-1).

Note 1 : Pour chaque fonction, sont définis des critères d'appréciation ainsi que leurs niveaux, chacun d'entre eux étant assorti d'un certain degré de flexibilité.

34 Calcul à rebours

Note 2: Utilisant les techniques d'analyse fonctionnelle, ce document regroupe toutes les clauses administratives et techniques qui expriment les besoins du demandeur en termes de fonctions, services et contraintes.

Calcul à rebours

Voir ordonnancement au plus tard.

Calcul au plus tard

Backward pass

Voir ordonnancement au plus tard.

Calcul au plus tôt

Forward pass

Voir ordonnancement au plus tôt.

Calcul progressif

Voir ordonnancement au plus tôt.

Calendrier

Calendar

Tableau des jours comportant l'indication des horaires et des périodes ouvrées et chômées.

Note 1 : On peut associer un calendrier spécifique à :

- chaque projet, ou au contraire utiliser un même calendrier pour tous les proiets:
- une tâche, pour indiquer que celle-ci utilise un calendrier différent de celui du projet;
- chacune des ressources affectées à un projet, pour refléter leurs emplois du temps respectifs.

Note 2 : Le calendrier d'une ressource est par défaut le calendrier du projet. Cependant, il peut être adapté pour tenir compte de la disponibilité de la ressource.

Calendrier d'une ressource

Resource calendar Voir calendrier

CALS

Continuous Acquisition and Life cycle Support

Ensemble de normes consacrées à l'échange de données informatisé (EDI), la documentation technique électronique, ainsi que des lignes directrices pour l'amélioration de ces processus.

Note 1: CALS est une initiative du département de la défense (DoD) des États-Unis, lancée en 1985, en vue de gérer la documentation militaire et les informations liées sous une forme électronique et visant à réduire les coûts reliés à la production, au stockage, à la mise à jour et à la consultation de l'ensemble des manuels techniques d'équipement militaire.

Note 2 : Initialement destiné aux systèmes d'armement, CALS concerne aujourd'hui tous les projets industriels civils ou militaires, au niveau mondial.

Note 3 : À l'origine, la signification de cet acronyme était Computer Aided Logistic Support, « soutien logistique assisté par ordinateur ».

Capacité d'autofinancement (CAF)

Cash earnings

Ensemble des ressources financières générées par les opérations de gestion d'un organisme et dont il pourrait disposer pour couvrir ses besoins financiers.

Note 1 : Elle mesure la capacité de l'organisme à financer, sur ses propres ressources financières, les besoins liés à son existence, tels que les investissements ou les remboursements de dettes.

Note 2 : Elle se calcule en ajoutant au **résultat net**, les dotations aux **amortis-sements**, la variation des **provisions** pour dépréciation d'actifs immobilisés et des **provisions pour risques** et les charges à caractère de réserves.

Note 3: La CAF n'est pas exactement un **flux de trésorerie** (cash flow). En effet, elle ne tient pas compte des **encaissements** et des **décaissements** effectivement réalisés au cours de la période. La confusion entre CAF et cash flow est néanmoins fréquente.

Note 4 : La CAF est également appelée « marge brute d'autofinancement ».

Capacité d'utilisation d'une ressource

Voir intensité d'utilisation d'une ressource.

Capacité nominale

Nominal capacity, rated capacity, nameplate capacity

Capacité pour laquelle est construite une installation.

Note 1 : Cette capacité est souvent garantie par le constructeur et fait l'objet de tests de performance à la **réception** de l'installation.

Note 2 : Cette capacité théorique est inférieure à la capacité de dimensionnement qui tient compte de coefficients de sécurité.

CAPEX

Voir dépenses d'investissement.

Capital

Capital

 Ressource susceptible de générer des revenus. On peut parler de capital à

- propos de ressources financières, mais aussi par exemple de capital humain, technique ou intellectuel.
- 2. En finances, argent apporté par les actionnaires à la société, lors de sa création ou ultérieurement. Selon le contexte, ce terme peut désigner les capitaux propres ou, de manière plus restrictive, le capital social.
- En économie, ensemble des moyens financiers à la disposition de l'organisme, c'est-à-dire les capitaux propres et l'endettement.

Capital amortissable

Depreciable capital

Partie du capital comprenant :

- le capital fixe;
- les charges initiales ;
- les intérêts intercalaires ;
- les **frais de démarrage** et autres dépenses préopératoires.

Note 1 : Le **fonds de roulement** en est exclu.

Note 2 : Notion comptable utile pour le calcul des impôts. Il s'agit des dépenses que l'on peut fiscalement amortir, c'està-dire que l'on peut répartir sur plusieurs années selon les règles d'amortissement.

Note 3 : Il est appelé également « investissement amortissable ».

Capitaux empruntés

Debt capital, loaned capital

Ensemble des ressources financières apportées à l'organisme par des prêteurs et non par les actionnaires.

Note: En contrepartie de cet apport, l'organisme s'engage à verser des flux de remboursement et de rémunération indépendants de l'évolution de l'exploitation.

36 Capital fixe

Capital fixe

Fixed capital

Ensemble des moyens de production matériels, qui ne sont pas détruits au cours du processus de production.

Note: Le capital fixe d'un **ouvrage** comprend:

- les investissements à l'intérieur des limites des unités de fabrication (limites de batterie);
- les investissements pour les **services généraux** et le stockage ;
- les frais d'ingénierie ;
- le stock de pièces de rechange;
- les **redevances**, le **livre de procédé** et autres frais de contracteur ;
- l'achat du terrain (éventuellement).

Capital investi

Invested capital

Somme des **capitaux propres** et de l'endettement financier net.

Capitalisation d'expérience

Knowledge asset management

Action d'accumuler volontairement et de manière organisée, en vue d'un profit ultérieur, un savoir acquis par la pratique et/ou l'observation (FD X 50-190).

Note 1 : Il s'agit d'un outil de management des connaissances et des compétences.

Note 2 : Dans tous les cas, l'objectif de la capitalisation est de permettre une utilisation efficace des **ressources**, en évitant le renouvellement des erreurs ou en permettant de tirer bénéfices tant des réussites que des échecs.

Note 3 : Le résultat concret attendu de la mise en place des dispositifs de capitalisation d'expérience est une réduction des coûts et des délais, une amélioration de la maîtrise des risques, ainsi qu'une amélioration de la création de valeur.

Capitaux propres

Equity, equity capital, shareolder equity, common equity

Ensemble des **ressources** financières de l'organisme constituées par l'argent apporté par les actionnaires à sa constitution ou par des augmentations de capital, ou laissés à la disposition de l'organisme en tant que bénéfices non distribués sous forme de dividendes.

Note 1: D'une manière générale, la Banque de France définit les fonds propres d'une société de la façon suivante : capital + réserves + bénéfices reportés + comptes courants bloqués + provisions stables ordinaires (après impôt) – nonvaleurs (frais d'établissement, immobilisations incorporelles de toutes natures, telles que fonds de commerce, droit au bail, brevets, frais d'études à amortir) – pertes reportées.

Note 2 : On utilise également le terme « fonds propres ».

Capital-risque

Venture capital

Investissement réalisé par des investisseurs professionnels et consistant à prendre des participations minoritaires et temporaires dans le capital d'entreprises naissantes ou très jeunes, qui présentent souvent un fort contenu technologique, et qui sont considérées comme ayant un fort potentiel de développement et de retour sur investissement.

Note 1 : Cela permet d'améliorer considérablement le financement des entreprises à fort potentiel de croissance en créant des conditions favorables pour l'octroi de prêts bancaires. En effet, l'entrée au capital d'investisseurs constitue un formidable effet de levier pour accéder au financement bancaire.

Note 2 : L'opération représente pour l'investisseur un risque lié à la jeunesse et au caractère innovant de ces entreprises.

Caractérisation des risques

Risk characterization

Processus visant à déterminer les caractéristiques essentielles (causes, nature, origine, probabilité, conséquences, etc.) des **risques** du projet.

Carnet de câbles

Cable schedule

Nomenclature comportant les tronçons de câbles : le numéro de référence, les tenants et les aboutissants, les caractéristiques complètes des câbles de série normalisés et la référence à la spécification définissant les câbles non normalisés (NF X 50-106-2).

Note: Ces carnets sont complétés par l'entreprise de montage qui indique le repérage, la longueur et la section des câbles, ainsi que le numéro de repérage des cheminements.

Carte de contrôle

Voir diagramme de contrôle.

Cash flow

Voir flux de trésorerie.

Caution

Bond

Somme servant de garantie.

Note: Ce terme est également utilisé au niveau juridique pour désigner toute personne physique ou morale qui s'engage à garantir l'exécution d'un **contrat** par l'une des parties au profit de l'autre (*Lexique de termes juridiques, Dalloz*). Cette personne est parfois appelée « garant ».

Caution de bonne fin de travaux ou de bonne exécution

Performance bond

Caution obligeant le **vendeur** à poursuivre l'exécution du **contrat** jusqu'au bout de ses obligations.

Note 1: Sa mise en jeu se traduit par le versement d'une somme convenue à l'avance (généralement 5 à 10 % du montant du contrat).

Note 2 : Elles sont parfois exigées dans certains **appels d'offres** internationaux lancés par les organismes tels que la Banque internationale pour la reconstruction et le développement (BIRD) ou par des gouvernements étrangers.

Caution de restitution d'acomptes

Deposit bond

Caution demandée pour le cas où, le contrat étant interrompu, les avances reçues par le vendeur excéderaient la valeur des prestations déjà accomplies.

Caution de soumission

Bid bond

Caution demandée lors d'appels d'offres en concurrence, pour éviter les ententes possibles entre soumissionnaires, dont certains pourraient se retirer de la compétition en cours de négociation.

Note: En France, la mise en jeu de cette caution se traduit par le versement d'une somme forfaitaire, alors qu'aux États-Unis, le *bid bond* oblige le garant à verser au garanti la différence entre l'offre de l'adjudicataire qui se désiste et celle du moins-disant venant derrière lui.

Cellule ad hoc

Voir organisation par projets.

Certificat de bonne terminaison

Certificate of acceptance

Document signé unilatéralement par le client et constatant les conditions de production, après les **essais de réception**.

Note : Il est équivalent au certificat de **réception provisoire**.

Certificat de conformité

Voir attestation de conformité.

Certification

Certification

Procédure par laquelle une tierce partie donne une assurance écrite qu'un produit ou un processus, un service, une personne ou un organisme est conforme aux **exigences** spécifiées (AFNOR, Dictionnaire de la qualité).

Certification des compétences

Certification of competencies

Ensemble des **procédures** conduisant à l'attribution d'un certificat de compétences (FD X50-107).

Note 1: Dans le cadre du management de projet, plusieurs organismes certificateurs (AFITEP, PMI, AACE, ICEC, etc.) décernent actuellement des certifications de compétences à titre individuel.

Note 2 : Les certifications constituent une reconnaissance des savoirs, des savoirfaire, des savoir-être et de l'expérience en direction et en gestion de projet.

Note 3 : Elles se basent sur un **référentiel** reconnu qui décrit les connaissances à mettre en œuvre pour réaliser un projet.

Note 4 : C'est un moyen de reconnaître la **qualification**.

Note 5: La certification des compétences exige une revalidation périodique, résultant de l'exercice pratique du domaine certifié.

Cession d'un contrat

Assignment

Transfert du cédant vers le cessionnaire d'un **contrat** conclu avec un tiers.

Note 1 : Concernant les effets de la cession, le cédant reste tenu des impayés existants au jour de la cession, tandis que le cessionnaire doit assumer vis-àvis du cocontractant les droits et les obligations que le cédant détenait en vertu du contrat.

Note 2: Elle s'emploie aussi pour une charge ou une fonction.

Chaînage arrière

Voir ordonnancement au plus tard.

Chaînage avant

Voir ordonnancement au plus tôt.

Chaîne critique

Critical chain

Enchaînement des **tâches** d'un projet dont la **durée** est la plus longue et n'utilisant pas les mêmes **ressources** au même moment.

Note 1 : La chaîne critique a pour caractéristiques :

- le calcul à rebours en partant de la date cible de fin ;
- la planification des tâches par leur ordonnancement au plus tard;
- l'affectation des ressources à 100 % de leur disponibilité sur une seule tâche :
- l'absence de tâche fractionnée ;
- l'absence d'affectation d'une même ressource sur plusieurs tâches se déroulant en même temps sur un ou plusieurs projets.

Chaîne logistique 39

Note 2 : Elle utilise le principe des **tampons** qui permet de mettre en commun les marges de sécurité de chaque tâche pour respecter avant tout, la date de fin du projet et non pas la date de fin d'une tâche prise individuellement.

Note 3 : Voir aussi **méthode de la chaî- ne critique**.

Chaîne logistique

Supply Chain

Ensemble des processus nécessaires pour fournir des produits ou des services (*Journal Officiel du 14 mai 2005*).

Note: Elle comprend quatre grands processus: planification, approvisionnement, fabrication et livraison.

Chambre de commerce internationale (CCI)

International Chamber of Commerce (ICC)
Organisme international ayant pour mission de faciliter les opérations commerciales entre firmes de différents pays.

Note: La Chambre de commerce internationale se manifeste principalement par l'édition des **Incoterms** et son intervention dans les différends commerciaux à l'occasion d'arbitrages.

Chantier

Work site, site works

Ensemble des dispositifs et des moyens réunis sur le lieu où se déroulent les diverses opérations liées à la **réalisation** d'un **ouvrage**.

Exemple: Pour une usine ou un ouvrage immobilier, le chantier se situe à son emplacement définitif, pendant toute la période des **travaux**, depuis la préparation du **site** jusqu'à la **mise en route**.

Charge

Charge

Ressource nécessaire pour réaliser une activité.

Note 1: Notion comptable qui s'oppose à capital amortissable et qui correspond aux achats et aux frais engagés par l'organisme (par exemple : les frais de personnels, les frais financiers, les achats de matières premières, la consommation électrique, etc.), pris en compte (comptablement parlant) intégralement dans l'exercice.

Note 2 : La contrepartie comptable des charges correspond au produit.

Chargé d'affaires

Voir ingénieur d'affaires.

Charge de la preuve

Burden of proof

Tâche qui consiste à prouver les faits nécessaires au succès d'une prétention.

Note: Il est de principe d'affirmer que cette tâche appartient à celui qui est l'auteur de la prétention concernée (actor incumbit probatio).

Charge de travail

Work

Quantité d'unités d'œuvre nécessaires pour réaliser une **tâche** (FD X 50-138).

Note 1 : La charge ne doit pas être confondue avec la **durée** de la tâche.

Note 2 : Elle s'exprime par type de ressources (exemple : hommes ´ jours, temps-machine, etc.).

Note 3 : Pour une **ressource** et une tâche données, la charge est égale au produit de la **durée** de la tâche et de l'**intensité d'utilisation de la ressource**.

Note 4 : En phase de suivi d'un projet, on distingue la charge de travail « réalisée » et la charge de travail « restante ».

Charge d'exploitation

Operating charge, operating expense Charge correspondant à l'ensemble des charges consommées dans le processus d'exploitation.

Note 1: Les principales charges d'exploitation sont :

- la consommation de matières premières;
- les autres consommations externes (transport, énergie, publicité, etc.);
- les frais de personnels ;
- les impôts et les taxes ;
- les provisions pour dépréciation de l'actif circulant.

Note 2 : Elles ne diffèrent des **dépenses d'exploitation** que du fait des délais de paiement accordés par les **fournisseurs**.

Charge financière

Financial charge, financial cost, financial expense, interests

Charge représentant les intérêts des capitaux empruntés.

Note 1 : Ces charges portent sur le :

- capital amortissable ;
- fonds de roulement.

Note 2 : Leur montant dépend du niveau de l'endettement et des **taux d'intérêt**.

Charge fixe

Fixed charge, fixed cost

Charge indépendante du niveau d'activité de l'organisme.

Exemples: L'amortissement, les charges financières (intérêts), l'entretien, les taxes et assurances, et les frais généraux usine-siège, etc.

Note: Pour des installations en fonctionnement, il y a similitude entre les **coûts indirects** et les charges fixes.

Charge initiale de produit

Initial load of product

Volant de **produits** qui doit être chargé dans les installations avant même leur **mise en route** et sans lequel elles ne peuvent pas démarrer, puis fonctionner.

Note 1 : Tout renouvellement de ces charges au cours de la vie des unités constitue une consommation et non plus un **investissement**.

Note 2 : Lorsque ces charges donnent lieu à des récupérations éventuelles (métaux précieux, absorbants, etc.), la partie récupérable doit figurer en fonds de roulement et non en investissement pour charges initiales.

Charge proportionnelle

Porportional charge Voir charge variable.

Charge salariale

Payroll burden

Ensemble des dépenses liées aux frais directs de main-d'œuvre.

Exemples: Les charges patronales, les assurances sociales et légales, les participations, les congés payés normaux et supplémentaires, les frais d'expatriation, etc.

Charge variable

Variable charge, variable cost

Charge variant en fonction du niveau d'activité de l'organisme.

Exemples : Les dépenses de **matières premières**, de **produits** divers et d'**utilités**, la valorisation des sous-productions, etc.

Note 1 : Ramenées à l'unité de production (tonne, par exemple) les charges variables sont indépendantes de la capacité des unités, contrairement aux charges fixes.

Note 2 : Avec la **main-d'œuvre**, elles constituent les **coûts directs** ou les frais opératoires.

Note 3: Elles sont souvent appelées « charges proportionnelles », mais en fait, certaines charges variables ne sont pas toujours strictement proportionnelles.

Charte de projet

Project charter

Document émis par l'initiateur ou le **commanditaire** du projet, qui en autorise formellement l'existence et donne autorité au **chef de projet** pour affecter des ressources de l'organisation aux activités de ce projet (*PMI*, *PMBOK*, 3^e édition, 2004).

Note 1 : Elle reprend les principaux éléments d'un énoncé préliminaire du **contenu du projet**.

Note 2 : L'objectif de la charte de projet est de définir le projet, de constituer les bases de sa gestion et de fournir une référence pour l'évaluation ultérieure de son succès.

Note 3 : Ce document identifie le chef de projet, son pouvoir et ses responsabilités, mais décrit également les besoins à satisfaire, les enjeux stratégiques, les résultats attendus, les hypothèses de travail, les contraintes, les risques encourus et les économies visées.

Note 4 : Ce document se distingue du plan de management du projet et de la note de lancement.

Charte-partie

Charter-party

Acte constituant le **contrat d'affrètement**.

Chef de projet

Voir responsable de projet.

Chemin critique

Critical path

Chemin du réseau d'un projet (le plus long) du projet constitué d'un enchaînement de tâches dites critiques, dont la somme des durées représente la durée totale incompressible du projet (FD X50-138).

Note 1: Le chemin critique ne devient significatif qu'à partir du moment où les **liaisons** entre les tâches sont établies, les **durées** et les **charges** affectées, et les **contraintes** prises en compte.

Note 2 : Tout retard pris sur une des tâches le constituant se répercute intégralement sur la date d'achèvement du projet.

Note 3 : C'est aussi le chemin qui ne passe que par des **tâches critiques**.

Note 4 : Il est possible d'avoir plusieurs chemins critiques sur un même **réseau** d'un projet.

Chemin du réseau d'un projet

Network path, project network diagram, network diagram

Succession de tâches reliées entre elles par des liaisons et constituant ainsi le réseau du projet.

Note : Cette notion est également appelée « plan en réseau ».

Chemin sous-critique

Near-critical path

Chemin du réseau d'un projet contenant des tâches sous-critiques et/ou des tâches critiques.

Chevauchement

Fast tracking Voir avance.

Chiffre d'affaires (CA)

Turnover, sales

Ensemble des ventes de **produits** ou de **services** effectuées par un organisme au cours d'une période déterminée (mais pas forcément encaissées).

Note 1: Il est exprimé en unités monétaires et compté sur une année. Il se calcule hors-taxe, et en particulier hors TVA, et déduction faite des rabais, remises et ristournes accordés.

Note 2: Concrètement, le chiffre d'affaires d'un organisme repose sur un exercice donné. Il s'obtient en faisant la somme de l'ensemble des factures et avoirs hors-taxes émis au cours de l'exercice.

Chiffre d'affaires annuel

Annual turnover

Rentrées globales sur une année pour un **ouvrage**, c'est-à-dire la différence entre les **recettes** (rentrées globales) et les dépenses globales correspondantes.

Choix des fournisseurs

Suppliers selection

Sélection parmi les **fournisseurs** possibles.

Note : Le processus de choix des fournisseurs comporte 6 étapes :

- appel d'offres du client ;
- proposition des fournisseurs ;
- établissement de la présélection par le client;
- propositions détaillées des fournisseurs;
- choix du fournisseur par le client ;
- rédaction du **contrat** client-fournisseurs (de la commande).

Chronogramme

Voir planning.

Circularité

Voir boucle du réseau.

Classe de flexibilité

Class of flexibility

Indication littérale, placée auprès du niveau d'un critère d'appréciation, permettant de préciser son degré de négociabilité ou d'impérativité (*NF EN 1325-1*).

Classe de matériels

Materials schedules

Document synthétique récapitulant les choix de **matériaux** et de technologies de mise en œuvre des éléments d'ouvrages (principalement tuyauteries et robinetteries), en fonction des caractéristiques des fluides véhiculés (NF X 50-106-2).

Classe de risques

Risks class

Ensemble cohérent de risques quant à leur nature et aux responsabilités associées à leur management (FD X50-117).

Note: Une classe de risques permet de répertorier un risque par rapport aux différents processus internes et externes au projet, tels que le management stratégique, l'expression de besoin, la définition de l'organisation du projet, la gestion des ressources, la conception, la réalisation, etc.

Classe d'estimation des coûts

Cost estimating class

Classification des **estimations des coûts** d'un projet selon le niveau de définition du projet et le degré de précision recherché

Note 1: Voir figures 38 et 39, pages 359 et 360.

Note 2 : Cinq classes d'estimation sont généralement admises (la précision indiquée pouvant varier selon le type d'industrie concerné) :

- Classe 5: Estimation de l'ordre de grandeur (order of magnitude). Estimation rapide à partir d'une étude d'opportunité, reposant essentiellement sur des méthodes analogiques ou des méthodes d'estimation factorielles (par ratios globaux), avec une précision de ± 40/50 %.
- Classe 4: Estimation conceptuelle (conceptual estimate, study estimate). Estimation simple à partir d'une étude de préfaisabilité, reposant sur des méthodes d'estimation factorielles, des méthodes modulaires, ou des méthodes paramétriques, avec une précision de ± 25/30 %.
- Classe 3 : Estimation préliminaire (preliminary estimate). Estimation plus élaborée à partir d'une étude de faisabilité ou d'un avant-projet sommaire. reposant sur des méthodes modulaires des ou méthodes semi-analytiques, avec une précision de ± 15/20 %. Ce peut être la base d'un budget préliminaire et c'est sur cette estimation que l'engagement des études de base est souvent autorisé.
- Classe 2: Estimation semi-détaillée (semi-detailed estimate). Estimation précise à partir d'un avant-projet détaillé ou d'une étude de base, reposant sur des méthodes semi-analytiques ou sur des méthodes analytiques pour la plupart des postes, avec une précision de ± 10 %. C'est la base du budget initial au démarrage du projet, et c'est sur cette estimation que la décision d'investir est généralement prise.

Classe 1: Estimation détaillée (detailed estimate). Estimation très précise à partir des études de détail d'un projet en cours, reposant sur des méthodes analytiques pour tous les postes, avec consultation de fournisseurs, avec une précision de ± 3/5 %. C'est la base du budget à date détaillé et du contrôle des coûts.

Clause de confidentialité

Confidentiality clause, non-disclosure agreement

Clause destinée à protéger les secrets de l'entreprise (*Lexique du commerce international*).

Note: Cette clause ne fait que confirmer l'obligation de discrétion qui est sousentendue dans tout **contrat**. Chaque partie est tenue au secret professionnel pour toutes les informations confidentielles dont elle pourrait avoir connaissance dans le cadre du contrat, et ce, aussi bien vis-à-vis des clients que des concurrents, mais aussi de tout autre tiers.

Clause de réserve

Contingency clause

Condition de précaution mise à une approbation, à une décision ou à un contrat.

Note 1 : Il ne faut pas confondre avec les **provisions**, qui sont destinées à couvrir des dépassements de **budget** ou de **délais**.

Note 2 : La signification précise du terme caractérisé varie en fonction du champ d'application.

Exemple: Lors de la **réception**, des réserves peuvent être faites par le **client**, n'empêchant pas de prononcer la réception, mais indiquant clairement que certaines **tâches** ne sont pas totalement réalisées.

Client Client

Client

Customer, buyer

Organisme ou personne qui reçoit un **produit** ou un **service** (FD X50-128).

Note 1: Dans le cadre du processus « achat et approvisionnement », le client pourra être soit le **demandeur**, soit l'utilisateur du produit acheté ou du service fourni.

Note 2: Dans un **contrat**, le client est celle des deux parties qui reçoit un bien ou un service, qu'elle doit payer aux conditions convenues.

Note 3 : Le client est parfois le **maître d'ouvrage**.

Clôture comptable

Accounting closure

Constatation par le service comptable de la fin (en réel ou en prévision) des dépenses d'un **projet** ou d'une partie d'un projet.

Note : Elle interdit la prise en charge de nouvelles dépenses.

Clôture des commandes

Orders close-up

Mission qui consiste, après le constat de la matérialité de l'exécution d'une commande, à vérifier sa conformité avec les termes convenus et la levée des réserves. Note: Elle consiste également à régler les litiges et les contentieux éventuels, à déclencher le mandatement des factures, pour solde de tous comptes, à rassembler la documentation d'achat, pour assurer les garanties d'après-vente et à organiser des informations de retours d'expériences sur les fournisseurs, etc.

Clôture des coûts

Costs closure

Activité consistant à renseigner l'historique et les bases de données coûts, et à

dresser un bilan du projet qui permette l'amélioration continue du **management des coûts** (*FD X 50-137*).

Note: Il y a également un aspect de mise en service comptable pour lequel le **coûteneur** fourni les éléments formatés dans l'objectif d'amortissement, de désinvestissement ou de revalorisation des actifs

Clôture du contrat

Contract close-up, contract closure Processus d'achèvement et de règlement final du **contrat**, y compris la résolution de tout point en suspens et la clôture de chacun des contrats secondaires (*PMI*, *PMBOK*, 3^e édition, 2004).

Clôture du projet

Project close-up, project closure Action d'arrêter ou de terminer un projet (FD X 50-115).

Note 1: La clôture du projet est la dernière phase du projet. Elle comprend un certain nombre d'activités que doit réaliser le chef de projet, à savoir : la **réception** du projet, l'archivage de la documentation, le transfert aux utilisateurs, la clôture des contrats avec les **fournisseurs** et les soustraitants, la rédaction du **bilan du projet**, le retour d'expérience et la capitalisation, la dissolution de l'équipe de projet.

Note 2 : Certaines **contraintes** ou certaines **dérives** peuvent conduire à l'arrêt du projet au cours de son déroulement, ce qui correspond alors à une clôture prématurée.

Clôture technique

Technical closure

Constatation par le client de la bonne marche d'un **projet** ou d'une partie d'un projet.

Note: Elle interdit de prendre des engagements correspondant à des travaux non listés dans le procès-verbal de clôture technique.

Code d'identification d'une tâche

Activity code

Valeur alphanumérique identifiant les caractéristiques du travail ou définissant la catégorie des tâches du projet.

Note 1 : Ce code permet de filtrer, classer et trier les tâches du projet.

Note 2 : Cette codification est déduite de l'**organigramme des tâches**.

Note 3 : Il est destiné tant à l'usage des services budgétaires que de la comptabilité.

Code des coûts

Costs code, code of accounts

Codification permanente des diverses natures de **coûts** des projets permettant leur analyse.

Note 1 : Le code des coûts facilite la mise en place des éléments du **budget**, d'où la notion de **ligne budgétaire**.

Note 2 : Pour le projet, il doit permettre d'affecter l'ensemble des dépenses sur les lignes budgétaires correspondant au **découpage** du projet de façon à contrôler, de manière précise, les engagements et l'avancement de chaque tâche, ceci afin de pouvoir intervenir très rapidement, s'il y a lieu, pour limiter tout dérapage.

Note 3 : Ce code doit être homogène, permanent dans le temps, et cohérent avec le code de comptabilité analytique.

Coefficient d'actualisation

Discount factor

Coefficient permettant de transformer la valeur d'un flux financier futur en sa valeur d'aujourd'hui. Note 1 : Ce coefficient permet d'estimer la **valeur actuelle** (la valeur aujourd'hui) d'un flux financier futur.

Note 2 : Il est appelé également « facteur d'actualisation ».

Coefficient d'installation

Installation factor

Coefficient correspondant au ratio entre le coût d'une installation et le coût du **matériel principal**.

Note 1: Il est très utile pour réaliser des estimations préliminaires. En effet, ce coefficient est souvent le même pour des installations analogues. Ainsi, le coût de l'installation peut être déduit à partir du simple chiffrage du coût du matériel principal.

Note 2 : Ce coefficient est aussi appelé « facteur de Lang » ou « coefficient de Guthrie ».

Coefficient de capitalisation des résultats

Price earning ratio (PER)

Rapport entre le cours de bourse d'une entreprise et son **bénéfice par action** (BPA).

Note 1 : Très souvent utilisé pour comparer plusieurs valeurs, ce ratio mesure le nombre de fois où le bénéfice par action est contenu dans le cours de bourse. Plus le PER est élevé, plus la société est chère.

Note 2 : On l'appelle aussi le « quotient (ou multiple) C/B » (capitalisation/bénéfice de l'entreprise ou cours/bénéfice par action).

Coefficient de corrélation

Correlation factor

Voir corrélation.

Coefficient de pondération

Weight factor Voir **pondération**.

Coefficient de récupération du capital

Capital recovery factor
Voir annuité constante.

Co-entreprises

Joint venture (JV)

Groupement d'entreprises créé par plusieurs partenaires dans le but de réaliser un **projet** particulier tout en mettant leurs connaissances, leurs technologies ou leurs ressources en commun, et en partageant les risques et les bénéfices.

Note : Il existe plusieurs formes de coentreprises : le **consortium**, la société en participation, le groupement d'entreprises, la filiale commune, etc.

Cohérence

Coherence, consistency

Adéquation des objectifs du projet aux moyens mis en œuvre.

Note: Voir figure 5, page 330.

Collecticiel

Groupware

- Ensemble des technologies, des outils et des méthodes de travail associées qui, par l'intermédiaire de la communication électronique, permettent à une équipe de travailler en collaboration sur un même projet sans être nécessairement réunis.
- Classe de logiciels qui permet à des utilisateurs reliés, par un réseau informatique, d'échanger et de partager simultanément des informations, des messageries, des agendas, des bases de documents, etc.

Note 2 : Ces logiciels sont aussi connus sous l'appellation de « logiciels de groupware », « logiciels de groupe de travail » ou « logiciels de travail collaboratif ».

Comité de pilotage

Steering committee

Instance décisionnelle de suivi et d'arbitrage d'un projet, composée de **décideurs** issus des **parties prenantes**, dont la responsabilité est définie par, ou en accord avec, le **commanditaire**.

Note 1 : On distingue 2 types de comité de pilotage :

- le comité de pilotage du client (le plus fréquent), composé des principales parties prenantes et créé à l'initiative du maître d'ouvrage;
- le comité de pilotage interne, composé des principaux acteurs-projets et créé à l'initiative du maître d'œuvre et qui prendra, face au client, les grandes options stratégiques et les décisions correspondantes.

Note 2 : Une des missions principales de ce comité est de définir des **jalons** contractuels et des jalons opérationnels.

Note 3 : Ce comité est à distinguer du « comité stratégique » parfois mis en place pour définir les orientations stratégiques d'un **portefeuille de projets**.

Commande

Purchase order

Demande de biens ou de services devant êtres fournis par un tiers, à des conditions convenues.

Note 1: La commande prend toujours la forme d'un **contrat** formalisé par un ensemble de documents définissant les obligations réciproques d'un **client** et d'un **fournisseur**, y compris toutes les pièces annexes et tous les documents rendus contractuels par la référence qui y est faite.

Note 2 : La commande initiale (commande de base) peut être modifiée par un avenant.

Note 3 : Une commande étant un engagement de dépenses, le responsable de la **coûtenance** doit en être informé.

Note 4 : Elle est matérialisée par un ordre de commande.

Note 5 : Il existe différents types de commande : la commande passée dans un contrat-cadre, la commande ouverte, la commande fermée, la commande groupée, etc.

Commanditaire

Sponsor

Représentant du **maître d'ouvrage**, chargé par celui-ci de définir les objectifs du projet et de mettre en place les ressources nécessaires pour le réaliser.

Note 1 : Il est le correspondant (côté maître d'ouvrage) du responsable de projet (côté maître d'œuvre).

Note 2 : On utilise parfois le terme de « **sponsor** » ou « parrain » pour désigner les individus, organismes institutions ou sociétés impliqués dans le financement du projet.

Note 3: Voir figure 2, page 328.

Commission de chef de file

Management fee

Commission perçue à l'occasion d'une opération par l'organisme qui en a assuré la direction.

Commission de garantie

Underwriting fee

Commission payée par un emprunteur à un syndicat d'établissements de crédit et/ou d'institutions financières, en rémunération de la garantie de bonne fin de l'opération.

Commission de gestion

Agency fee

Commission perçue en rémunération de la gestion de titres ou de capitaux confiée par un tiers.

Commission d'engagement

Commitment fee

Commission perçue par un syndicat bancaire rémunérant la partie non utilisée d'un crédit que le syndicat s'est engagé à mettre à la disposition d'un emprunteur.

Commission de placement

Underwriting fee

Commission payée par un émetteur à un syndicat d'établissements de crédit et/ou d'institutions financières, en rémunération de la diffusion et du placement de ses titres.

Commission immédiate

Flat fee

Commission payée en totalité à la signature du contrat de crédit ou d'emprunt par l'emprunteur aux établissements de crédit participant au tour de table.

Communication

Communication

Processus ayant pour objectif de faciliter les échanges d'information nécessaires à la réalisation du projet (*ISO 10006*).

Note 1: Ils permettent d'assurer, en temps opportun et de manière appropriée, l'élaboration, la collecte, la diffusion, l'archivage et enfin l'élimination définitive des informations relatives au projet.

Note 2: Les processus relatifs à la communication sont la planification des communications, la gestion de l'information et la maîtrise des communications.

Communication relative à un risque

Risk communication

Échange ou partage d'informations concernant le **risque** entre un décideur et d'autres **parties prenantes** (ISO/CEI Guide 73).

Note: Les informations peuvent concerner l'existence, la nature, la forme, la probabilité, la gravité, l'acceptabilité, le traitement, ou d'autres aspects du risque.

Comparatif

Procurement ranking

Voir tableau de comparaison des offres.

Compensation

Counter trade

Opération conclue entre un **vendeur** et un **acheteur**, permettant à ce dernier de compenser en tout ou partie les **décaissements** entraînés à l'occasion d'un **contrat** par des ventes.

Note: En anglais, *compensation* signifie « **rémunération** ».

Compétence

Competency

Capacité à mettre en œuvre des connaissances, savoir-faire et comportements en situation d'exécution (FD X50-183).

Compétence projet

Project competency

Aptitude démontrée à mettre en œuvre les connaissances et les savoir-faire nécessaires à la réussite des projets (FD X50-116).

Composant

Component

- Dans un ouvrage, tout équipement ou matériel faisant partie intégrante de celui-ci, et figurant, par conséquent, dans l'arborescence produit.
- 2. Dans un **produit**, tout élément de la structure physique de celui-ci.

Compression des délais

Crashing

Méthode visant à diminuer la **durée** totale d'un projet, après analyse des variantes possibles, afin d'obtenir une réduction maximum des **délais** pour un surcoût minimum.

Note: Les approches classiques consistent à réduire la durée des tâches et à augmenter les ressources affectées à ces tâches.

Comptant

Cash

Se dit d'un règlement immédiat, quel que soit le moyen de paiement utilisé dès lors que celui-ci ne prévoit pas de délai.

Compte rendu d'activités (CRA)

Activities report

Document récapitulatif présentant l'activité d'une personne ou d'une équipe pour une période déterminée, ainsi que l'activité à venir.

Conception à coût global (CCG)

Design to life cycle cost

Méthode de gestion de projet basée sur la prise en compte des coûts d'acquisition et de possession d'un produit, pendant une période déterminée de son cycle de vie (AFAV, Glossaire de l'analyse fonctionnelle et de l'analyse de la valeur).

Conception à coût objectif (CCO)

Design to cost

Méthode de gestion de projet (ou de programme), basée sur un prix ou un coût objectif plafond prédéterminé et un **cahier des charges** ouvert et négociable (*NF X 50-151*).

Note 1: Cela implique que, dans la phase initiale du projet, un coût basé sur l'expérience passée, le budget, le prix de marché, etc., soit fixé pour le produit, ses constituants et son assemblage, puis que les spécifications techniques et le coût fassent l'objet d'arbitrages l'un par rapport à l'autre jusqu'à ce qu'un accord général soit atteint.

Note 2 : Une visibilité permanente des coûts devrait être assurée pendant le développement.

Note 3 : Elle est appelée aussi « conception pour un coût objectif ».

Conception pour un objectif désigné (CCOD)

Design to objective

Généralisation de la **conception à un coût objectif** dans laquelle le concept d'objectif est étendu au-delà de la seule dimension économique en intégrant au même niveau, des exigences techniques, de marché, sociales et environnementales (AFAV, Glossaire de l'analyse fonctionnelle et de l'analyse de la valeur).

Conception préliminaire

Preliminary design

Phase ayant pour but d'étudier les voies reconnues comme possibles en fin d'étude de faisabilité afin de retenir celle qui sera développée (NF X50-151). Note 1: Si les choix sont ouverts sur plusieurs points, on s'assurera que les diverses voies choisies sont cohérentes.

Note 2: Les concepteurs-réalisateurs dans cette phase étudient des options techniques et des voies technologiques, et proposent au demandeur, en réponse à la deuxième édition du **cahier des charges fonctionnel**, une (ou des) ébauches(s) de définition illustrant la cohérence entre les options et les voies retenues.

Conditions générales de vente

General terms and conditions

Textes standards remis par le **vendeur** avec son **offre**.

Note: Ils prennent une valeur contractuelle s'ils ne sont pas récusés par le client. Dans ce cas, la commande n'est exécutoire que si les réserves exprimées ont été formellement acceptées par le vendeur.

Conduite de projet

Voir gestion de projet.

Conduite du changement

Change management

Ensemble des processus permettant de mener à bien des changements stratégiques, organisationnels, techniques, etc.

Note 1: Ces processus permettent, entre autres, la définition et le pilotage des actions visant à communiquer sur, à assurer la bonne mise en œuvre de nouveaux modes de fonctionnement et leur appropriation auprès des acteurs concernés (ces modes de fonctionnement pouvant avoir trait à l'organisation, aux processus et aux systèmes d'information).

Note 2 : Cette démarche est indispensable pour certains types de projets.

Note 3 : La conduite du changement peut faire l'objet, elle-même, d'un projet spécifique.

50 Configuration

Configuration

Configuration

Ensemble de caractéristiques fonctionnelles et physiques corrélées d'un produit par l'**information de la configuration** produit (ISO 10007).

Note : La configuration doit permettre de définir le **contenu du projet**.

Configuration de référence

Configuration baseline

Information de la configuration approuvée, qui établit les caractéristiques d'un produit à une étape de sa vie et servant de référence pour les activités réalisées tout au long du cycle de vie d'un produit (ISO 10007).

Conformes à exécution (CAE)

As-built

Statut donné aux documents de projet confirmant qu'ils sont conformes à la réalisation finale de l'**ouvrage**.

Note: Dans les marchés publics, on utilise le terme « dossier des ouvrages exécutés » (DOE).

Conformité

Conformity

Satisfaction d'une exigence (NF EN ISO 9000).

Note 1: Cette définition est cohérente avec celle du Guide 2 de l'ISO/CEI, mais diffère dans sa formulation pour s'intégrer dans les concepts de la NF EN ISO 9000.

Note 2 : L'assurance de la qualité s'appuie sur le respect des exigences du marché du système de management choisi. Les vérifications prévues, pertinentes et planifiées, qu'elles soient sous la forme de contrôles par relecture, revues, audits, tests ou essais, lorsqu'elles sont exécutées, permettent de vérifier la conformité aux exigences.

Connaissement

Bill of lading

Titre remis par un armateur à un affréteur en reconnaissance des marchandises que son navire va transporter.

Note 1: Il s'agit d'un titre endossable, ce qui permet, alors que les marchandises sont en cours de voyage, d'une part au vendeur d'en transférer la propriété à des acquéreurs et, d'autre part, à ces derniers, de les remettre virtuellement à un banquier pour constituer un gage destiné à garantir le remboursement du crédit qui leur a été consenti pour en faire l'acquisition.

Note 2 : On distingue 2 types de connaissement : le **connaissement abrégé** et le **connaissement complet**.

Connaissement abrégé

Short form

Version simplifiée de **connaissement** qui ne comporte que les conditions particulières et renvoie aux conditions générales du transporteur maritime (*Journal Officiel du 1*^{er} novembre 1987).

Connaissement complet

Long form

Connaissement sur lequel figure, outre les conditions particulières du transport considéré, la totalité des conditions générales de transport de la compagnie (*Journal Officiel du 1^{er} novembre 1987*).

Consolidation des ressources

Resources consolidation

Processus permettant de déterminer le **plan de charge** global des ressources et de mettre en évidence les surcharges ou les sous-charges éventuelles.

Consortium 51

Consortium

Consortium

Groupement momentané d'entreprises en vue d'atteindre des objectifs communs et de réaliser, ensemble, un certain nombre d'opérations (acquisition d'une entreprise, réalisation d'un investissement, réponse à un appel d'offres, etc.).

Constat d'avancement

Status line

État d'avancement du projet, à la date de validité, dessiné par une ligne verticale brisée ou par un rapport chiffré.

Note 1: Cette ligne est obtenue en joignant les points d'avancement respectifs des diverses **tâches**, en retard, à jour, ou en avance, par rapport au **planning de référence**.

Note 2 : Voir aussi ligne isochrone.

Construction

Construction

Ensemble des opérations menées sur un **site** pour réaliser un **ouvrage**.

Note : La construction comporte essentiellement le **génie civil** et le **montage**.

Consultation

Inquiry, solicitation

Action de s'informer, de prendre avis auprès de personnes impliquées dans un processus ou concernées par ses effets.

Note: Ce terme est souvent synonyme du terme « **appel d'offres** » lorsqu'il s'agit d'un appel à la concurrence en vue de l'attribution d'un marché.

Contenu du projet

Statement of work

Description du produit du **projet**, de ses caractéristiques ainsi que de la façon dont celles-ci sont mesurées ou évaluées (*ISO* 10006).

Note 1 : Le contenu d'un projet est parfois appelé « périmètre du projet » ou « scope du projet ».

Note 2 : Il comporte généralement des **limites de fourniture** et une liste d'exclusions.

Note 3 : Ce terme désigne également l'ensemble des **composants**, des **services**, des **travaux** nécessaires à l'atteinte des objectifs du projet.

Contexte du projet

Project environment, project context

Environnement dans lequel le projet est défini, planifié, exécuté et évalué.

Note 1 : Le contexte peut être géographique, politique, environnemental, social, économique, financier, technologique, stratégique, concurrentiel, réglementaire, etc.

Note 2 : Le contexte est un des principaux paramètres à prendre en compte lors du **montage de projet**.

Contractant

Contracting party

Partie qui est liée à une autre par un contrat.

Note : Le contractant est l'une des **par-ties prenantes** du projet.

Contrainte

Constraint

Caractéristique, effet ou disposition de conception qui est rendu obligatoire ou a été interdit pour quelque raison que ce soit. Aucune autre possibilité n'est laissée (NF EN 1325-1).

Note 1 : Les contraintes viennent de l'environnement, de la technologie, du marché, de la situation et des choix de l'entreprise ou de l'organisme, etc.

Note 2 : Elles peuvent être de diverses natures, par exemple :

- délai d'aboutissement de l'étude ;
- indisponibilité d'un matériau;
- respect d'un standard, d'une norme ou d'un règlement ;
- interchangeabilité;
- limitation du niveau d'étude ou de remise en cause ;
- interdiction ou imposition du principe d'une solution :
- contexte industriel;
- propriété industrielle, etc.

Contrainte de planification

Schedule constraint

En planification, tout élément susceptible de conditionner, de limiter ou de positionner, dans le temps, la réalisation des **tâches**.

Note 1 : Il existe plusieurs types de contraintes :

- contraintes logiques (voir **liaison**);
- contraintes de charge;
- contraintes de dates (voir dates imposées);
- contraintes de ressources :
- contraintes de financement :
- contraintes techniques;
- contraintes réglementaires, environnementales, etc.

Note 2 : Pour formaliser les problèmes d'**ordonnancement des tâches**, on distingue parfois quatre classes de contraintes :

- contraintes d'antériorité, selon lesquelles une tâche ne peut commencer avant qu'une autre ne soit achevée;
- contraintes cumulatives, imposant la prise en compte de la disponibilité datée de différentes ressources et de leur consommation datée par les tâches;

- contraintes disjonctives, imposant la non-réalisation simultanée de deux tâches;
- contraintes de localisation temporelle, impliquant qu'une tâche donnée ne peut débuter avant une date imposée ou qu'elle ne peut s'achever après une date imposée.

Contrat

Contract

Convention entre deux ou plusieurs parties, ayant pour but d'engendrer une obligation d'une ou de plusieurs d'entre elles envers une ou plusieurs autres (FD X 50-115).

Note 1: Les mots « contrat » et « convention » sont utilisés indifféremment. En pratique, « contrat » désigne plutôt le document, tandis que « convention » désigne plutôt le contenu du contrat.

Note 2 : En management de projet, cet accord concerne, en général, la prestation à réaliser avec des coûts, des délais et des performances spécifiés.

Note 3: Selon sa nature, le contrat peut être global (par exemple « clé en main ») ou partiel. Par ailleurs, il existe divers modes de rémunération, en régie, à prix forfaitaire, en contrat à coût plus honoraires, en prix maximum garanti, ou toute autre formule intermédiaire.

Note 4: Il doit couvrir l'ensemble des problèmes généraux, juridiques, techniques, pratiques qui peuvent surgir lors de la **réalisation** du projet.

Note 5: Dans le cas d'un ouvrage important confié à un **ensemblier** (entrepreneur général), celui-ci sous-traite à son tour des éléments plus ou moins importants par des sous-contrats appelés généralement « **commandes** » ou « **marchés de travaux** » pour les distinguer du contrat principal.

Note 6 : Le type de contrat qui sera utilisé au cours d'un projet dépend :

- des capacités et des disponibilités respectives de l'acheteur et du fournisseur:
- des responsabilités qu'ils sont prêts à accepter et de leur degré d'implication;
- du degré de définition du projet ;
- du délai souhaité pour sa réalisation ;
- de la part de risques que l'acheteur et le fournisseur sont prêts à assumer, voire à partager, etc.

Note 7 : Il existe trois grandes catégories de contrats :

- contrats à prix fixe ou à prix forfaitaire :
- contrats à coûts remboursables ;
- · contrats pièces et main-d'œuvre.

Note 8: Est appelé « contrat à long terme » un contrat d'une durée généralement supérieure à un an. Ce type de contrat engage l'entreprise dans la durée et a généralement des règles de validation particulières. Les **prix à long terme** sont généralement indexés ou révisables.

Contrat à coût plus honoraires

Cost plus contract

Voir contrat à coûts remboursables.

Contrat à coûts remboursables

Cost-reimbursable contract

Type de **contrat** dans lequel l'**acheteur** paie (rembourse) au **fournisseur** les **coûts réels** encourus, majorés d'honoraires qui constituent généralement le bénéfice du fournisseur (*PMI*, *PMBOK*, *3º édition*, 2004).

Note 1 : Ces coûts sont habituellement classés en **coûts directs** et **coûts indirects**

Note 2 : Ces coûts indirects sont généralement calculés en pourcentage des coûts directs.

Note 3 : Les contrats à coûts remboursables comportent souvent des clauses prévoyant l'intéressement du fournisseur en fonction du respect ou du dépassement de certains objectifs du projet (exemple : des échéances cibles ou le coût total).

Note 4 : Il existe trois types de contrats à coûts remboursables :

- contrat en régie au pourcentage des coûts :
- contrat en régie avec honoraires fixes :
- contrat en régie avec intéressement. Note 5 : Voir aussi peines et soins.

Note 6: Voir figure 27, page 347.

Contrat à prix fixe (CPF)

Firm-fixed-price contract (FFP)

Type de **contrat** par lequel un **prix fixe** est convenu lorsque les **spécifications** du projet sont bien définies.

Note: Voir figure 27, page 347.

Contrat à prix fixe avec intéressement (CPFI)

Fixed price incentive fee contract (FPIF)

Type de **contrat** par lequel l'**acheteur** paie au **fournisseur** un montant déterminé (fixé par le contrat), auquel peut s'ajouter un supplément si le fournisseur respecte des critères de performance prédéfinis (*PMI*, *PMBOK*, 3^e édition, 2004). Note 1: Ce type de contrat comporte un coût ciblé, un profit ciblé, un prix ciblé, un prix plafond et une formule de partage des économies de coût. Si le coût réel du projet est en deçà du coût ciblé, alors la valeur épargnée sera partagée entre le client et le fournisseur selon la formule entendue.

Note 2 : Par ailleurs, l'acheteur ne paiera pas plus que le prix plafond, ce qui peut priver le fournisseur de tout profit, et voire encourir des pertes pour lui.

Note 3: Voir figure 27, page 347.

Contrat à prix forfaitaire

Lump-sum contract

Type de **contrat** dans lequel l'**acheteur** paie au **fournisseur** un **prix forfaitaire**, quelles que soient les dépenses engagées par ce dernier (*PMI*, *PMBOK*, 3^e édition, 2004).

Note 1 : Ces contrats peuvent comporter des clauses d'intéressement pour inciter le fournisseur à atteindre ou à dépasser certains objectifs du projet, tels que les dates cibles.

Note 2: Voir figure 27, page 347.

Contrat à prix maximum garanti

Target price contract

Type de **contrat** pour lequel un **fournisseur** s'engage à exécuter ou faire exécuter un **ouvrage** pour un montant maximum (plafond) donné.

Note 1: En cas d'écart, les profits et les pertes sont partagés avec l'**acheteur** suivant une formule convenue, et incitative pour les deux parties.

Note 2 : Lorsque l'ouvrage ne peut être suffisamment défini, un prix d'objectif peut être convenu à l'origine, qui sera remplacé dès que possible par un **prix maximum garanti**.

Note 3: Voir figure 27, page 347.

Contrat à terme

Financial futures

Engagement ferme, moyennant **dépôt de garantie**, d'acheter ou de vendre à une date fixée, à un prix convenu, une certaine quantité de marchandises ou de valeurs.

Note: Le terme « contrat » désigne l'unité de transaction. Pour les instruments financiers, les contrats sont normalisés afin d'assurer la fongibilité, ce qui permet l'établissement d'un véritable marché

Contrat avec intéressement

Voir risques partagés (contrat à –).

Contrat clé en main

Turn key contract

Type de **contrat** par lequel un **fournisseur** s'engage à livrer à un **acheteur** un **ouvrage** complet en état de marche, depuis sa conception jusqu'à sa **mise en service**.

Note 1 : Le contrat clé en main peut être réalisé avec un **contrat à prix fixes**, en **coût plus honoraires**, à **prix maximum garanti**, etc.

Note 2 : Généralement la mise en service est exclue de ce type de contrat qui se termine à l'achèvement mécanique. Il existe des contrats « produits en mains » où la responsabilité du contracteur va jusqu'à l'obtention des produits.

Note 3: Voir figure 27, page 347.

Contrat convertible

Convertible contract

Type de **contrat** comportant une **clause** prévoyant une modification de tout ou partie de ses dispositions lorsque certaines conditions sont réalisées.

Exemple: Contrat en « coût + honoraires » devenant « forfaitaire » après la fin des études.

Contrat d'achat

Purchase contract

Résultat des activités d'achat qui déclenche l'**approvisionnement** (FD X 50-128).

Contrat d'affrètement

Contract of affreightment

Contrat conclu entre un armateur et un affréteur, ayant pour objet la mise à disposition d'un navire pendant un temps défini ou un trajet donné en contrepartie d'un paiement.

Note 1 : Le contrat d'affrètement se distingue du contrat de transport maritime, conclu entre un transporteur et un chargeur.

Note 2 : La matérialisation du contrat d'affrètement est la **charte-partie**.

Note 3 : Dans ce type de contrat, l'armateur garde le contrôle de la navigation et de la gestion du navire, mais l'affréteur est responsable de la cargaison.

Contrat en régie

Voir contrat à coûts remboursables.

Contrat en régie au pourcentage des coûts (CRPC)

Cost-plus-fee contract (CPF)

Type de **contrat à coûts remboursables** dans lequel l'**acheteur** rembourse au **fournisseur** les coûts autorisés pour l'exécution des travaux prévus, et lui paie, en sus, des honoraires calculés en pourcentage convenu des **coûts réels** (*PMI*, *PMBOK*, 3^e édition, 2004).

Note 1 : Du point de vue de l'acheteur client, ce type de contrat est pratiquement inacceptable puisqu'il n'y a aucune motivation pour le **fournisseur** de réduire les coûts.

Note 2 : Ce type de contrat est également appelé « contrat en régie avec honoraires ».

Note 3: Voir figure 27, page 347.

Contrat en régie avec honoraires fixes (CRHF)

Cost plus fixed fee contract (CPFF)

Type de **contrat à coûts remboursables** dans lequel l'**acheteur** rembourse au **fournisseur** les coûts autorisés (définis contractuellement), et paie, en sus, des honoraires fixes calculés sous forme de pourcentage des coûts estimés du projet (bénéfice du fournisseur) (*PMI*, *PMBOK*, 3^e édition, 2004).

Note 1 : Cet honoraire ne varie pas en fonction des **coûts réels**, sauf en cas de modification du **contenu du projet**.

Note 2: En revanche, comparativement au contrat en régie au pourcentage des coûts, le fournisseur n'a pas d'avantages à augmenter le prix du contrat puisque son profit est fixe.

Note 3: Voir figure 27, page 347.

Contrat en régie avec intéressement (CRI)

Cost plus incentive fee contract (CPIF)

Type de **contrat à coûts remboursables** dans lequel l'**acheteur** rembourse au **fournisseur** les coûts autorisés (définis contractuellement), et paie, en sus, une prime d'intéressement basée sur l'atteinte de certains niveaux d'objectifs de performance définis dans le contrat (*PMI*, *PMBOK*, 3^e édition, 2004).

Note 1: Dans certains contrats en régie avec intéressement, si les coûts finaux sont inférieurs aux coûts prévus, l'acheteur et le fournisseur bénéficient tous deux de ces économies de coût par le biais d'une formule de partage préalablement négociée.

Note 2 : C'est donc le type de contrat où le partage des risques est le plus équilibré.

Note 3: Voir figure 27, page 347.

Contrat intuitu personæ

Intuitu personæ contract

Type de **contrat** pour la conclusion duquel la considération de la qualité ou des compétences du co-contractant ou de certains de ses préposés a été déterminante.

Note : Il expose la partie qui ne la respecte pas à la **résiliation** du contrat.

Contrat pièces et main-d'œuvre

Time and material contract (T&M)

Type de **contrat** établi sous forme d'accord contractuel hybride, contenant à la fois des aspects des **contrats à coûts remboursables** et des **contrats à prix forfaitaire** (*PMI*, *PMBOK*, 3^e édition, 2004).

Note 1: Ces contrats s'apparentent aux contrats à coûts remboursables en ce que leur échéance n'est pas définitive, qu'ils ne sont pas plafonnés et que la valeur totale de l'accord n'est pas précisée au moment de l'attribution. La valeur d'un contrat pièces et main-d'œuvre peut augmenter comme s'il s'agissait d'un contrat à coûts remboursables.

Note 2: Réciproquement, les accords pièces et main-d'œuvre peuvent aussi s'apparenter aux contrats à prix forfaitaire.

Exemple: Les taux unitaires peuvent être fixés entre acheteur et fournisseur en cas d'accord pour les ressources ou une catégorie spécifique de ressources.

Note 3: Voir figure 27, page 347.

Contributeur

Voir acteur-projet.

Contrôle

Checkina

Évaluation de la conformité par observation et jugement accompagné, si

nécessaire, de mesurages, d'essais ou de calibrage (ISO/CEI Guide 2).

Contrôle de la qualité

Inspection, quality check

Activité de contrôle actée sur la vérification du respect des **exigences** pour la qualité et pouvant être exercée dans tous les processus de réalisation du projet, pour assurer la conformité aux exigences spécifiées.

Note: Il englobe les différentes méthodes utilisées pour la maîtrise de la qualité: tests, revues, etc.

Contrôle des coûts

Costs control

Voir maîtrise des coûts.

Contrôle des délais

Scheduling check

Surveillance des variations par rapport aux délais fixés dans le **planning de référence** du projet.

Note : Voir aussi maîtrise des délais.

Contrôle des modifications

Voir maîtrise des modifications.

Contrôle du contenu

Voir maîtrise du contenu.

Contrôleur d'avancement

Quantity surveyor

Spécialiste de la **planification** chargé de rassembler les éléments du **constat** d'avancement.

Convention de groupement

Joint venture agreement Voir **cotraitance**.

Coordinateur de projet

Project coordinator

Personne chargée d'assurer le reporting, la coordination et l'animation des **acteurs-métiers** impliqués sur le projet. *Note 1* : Il est placé sous la responsabilité du **responsable de projet**.

Note 2 : Dans certains cas, il est rattaché à la direction générale et joue un rôle de coordination sur plusieurs projets.

Note 3 : Dans le secteur de l'ingénierie, cette fonction est généralement appelée *Engineering Manager*.

Coproduit

Coproduct

Production par une installation de plusieurs produits commerciaux, en quantités sensiblement équivalentes.

Note 1: Les coproduits se caractérisent par le fait qu'ils satisfont directement aux spécifications commerciales, ce qui leur assure, à la sortie de l'**unité de production**, une utilisation industrielle immédiate et une pleine valorisation sans avoir recours à des traitements complémentaires.

Note 2 : Un des coproduits peut être choisi comme élément de référence (produit principal ou produit clé).

Note 3: Se distingue de la notion de sous-produits, qui correspondent à des productions annexes à la production principale.

Corps d'état

Building trade

Dans le BTP, on désigne ainsi les différentes catégories d'entreprises chargées de **travaux**, classées par spécialités : maçonnerie, charpente, électricité, etc.

Corrélation

Correlation

Interdépendance ou relation entre deux variables.

Note 1: Deux variables qui varient ensemble dans la même direction (variation croissante ou décroissante) produisent une relation positive; si elles varient dans des directions opposées (l'une croît alors que l'autre décroît ou vice versa), la corrélation sera négative.

Note 2: Cette corrélation s'exprime à l'aide de **coefficients de corrélation** variant entre – 1 et + 1. Les valeurs négatives du coefficient de corrélation traduisent une relation inverse entre les deux variables: lorsque les valeurs d'une variable croissent, les valeurs de l'autre variable décroissent. Lorsque les valeurs des deux variables croissent ou décroissent plus ou moins simultanément, le coefficient de corrélation est positif. Un coefficient de corrélation de 0 traduit l'absence de toute relation entre les deux variables

Cotraitance

Co-contracting

Opération par laquelle un entrepreneur associe sa candidature à celles d'autres entreprises en créant un groupement momentané d'entreprises (articles 45-III et 51 du Code des marchés publics 2006). Note 1: En cotraitance, contrairement à la sous-traitance, les différents fournisseurs sont tous cosignataires du contrat qui les lie au maître d'ouvrage.

Note 2 : La cotraitance sera « conjointe », dans le cas où chaque entité du groupement est responsable de sa propre prestation, ou « solidaire » si cette responsabilité est partagée globalement par l'ensemble des entités cocontractantes.

58 Courbe d'avancement

Note 3 : Cette opération fait l'objet d'un document contractuel, appelé « convention de groupement ou de cotraitance », précisant les liens entre les cotraitants pour la durée du projet.

Courbe d'avancement

Voir courbe en S.

Courbe de dépenses

Expended costs curve

Voir coût réel du travail effectué, coût budgété du travail prévu et coût budgété du travail effectué.

Note 1 : Elles sont représentées généralement sous la forme de **courbes en S**.

Note 2: Voir figure 36, page 358.

Courbe de distribution

Distribution curve

Diagramme portant en abscisse les valeurs d'une variable (aléatoire) et en ordonnée leurs fréquences cumulées.

Courbe en S

S curve

Représentation graphique du cumul des **coûts**, des heures de travail, du pourcentage de travail ou d'autres paramètres (**dépenses**, **trésorerie**, **produit**, etc.), en fonction du temps (*PMI*, *PMBOK*, *3e* édition, 2004).

Note 1: Le nom provient de la forme en S de la courbe (dont la pente est faible au début et à la fin, et plus forte au milieu) représentative d'un ensemble de tâches, de lot de travaux ou d'un projet qui débute lentement, puis accélère avant de ralentir et de s'arrêter.

Note 2 : Ce terme désigne également certaines distributions de probabilités cumulées utilisées dans le cadre d'une simulation ou d'une analyse quantitative des risques.

Coût

Cost

Dépense faite pour un **produit** donné, ou qui lui est imputable (*NF EN 1325-1*). *Note* : Il existe différents types de coûts :

coût proportionnel, coût variable, **coût direct**, coût complet, **coût global**.

Coût actuel

Voir **coût réel**.

Coût budgété à l'achèvement

Voir **budget à l'achèvement**.

Coût budgété du travail effectué (CBTE)

Budget cost of work performed (BCWP)

Valeur théorique des travaux exécutés, obtenue à une date donnée en valorisant les tâches ou les lots de travaux à leurs coûts prévisionnels définis dans le budget à date.

Note 1: C'est ce que les Anglo-Saxons nomment earned value (EV), « valeur acquise » (VA).

Note 2 : Il s'agit d'un critère d'avancement du projet qui est obtenu en multipliant la valeur du budget à date par l'avancement physique.

Note 3: Il peut, selon le cas, comporter uniquement des heures de travail ou d'autres **coûts directs**, ou bien l'ensemble des coûts y compris les **coûts indirects**.

Note 4 : Voir figure 36, page 358.

Coût budgété du travail prévu (CBTP)

Budgeted cost of work scheduled (BCWS)
Valeur théorique des travaux planifiés, obtenue à une date donnée en valorisant les tâches ou les lots de travaux à leurs

coûts prévisionnels définis dans le **budget à date**.

Note 1 : C'est ce que les Anglo-Saxons nomment *planned value* (PV), « valeur planifiée » (VP).

Note 2: Voir figure 36, page 358.

Coût cible

Target cost

Coût constituant un objectif déterminé, calculé généralement à partir du **prix de vente** visé, dont on déduit la **marge** souhaitée (*Journal Officiel du 26 mars 2004*).

Note : Voir aussi **méthode des coûts cibles**.

Coût commun de construction

Common construction cost

Somme des:

- coûts de réalisation et de démontage des installations temporaires de chantier (camp de construction, bureaux et ateliers de chantier, utilités correspondantes, outillage et matériel de chantier, infrastructures temporaires, etc.);
- coûts de la logistique de chantier (transports du personnel et du matériel de chantier):
- frais de fonctionnement (services, nourriture, hébergement, entretien, sécurité, etc.) et des consommables de chantier (carburants, lubrifiants, etc.);
- frais de nettoyage final général du site.

Coût d'acquisition

Acquisition cost

Coût obtenu en ajoutant au prix d'achat les frais accessoires ou les charges directes liées à l'acquisition et à la mise en

état d'utilisation du bien, ainsi que les charges indirectes dans la mesure où elles peuvent être rattachées à cette acquisition.

Coût de chantier

Field cost, site cost

Total de toutes les dépenses consenties sur le **site** pour édifier un **ouvrage** immobilier, depuis le stockage des **équipements** et la préparation du terrain, jusqu'aux **essais mécaniques** inclus.

Note: La pratique comptable des entreprises conduit à des différences sensibles dans la définition exacte de ce qui est inclus dans les coûts de chantier.

Coût de conformité

Cost of conformity

Coût pour satisfaire tous les **besoins** exprimés et implicites des clients en l'absence de défaillance du processus existant.

Coût de détection et de contrôle

Detection and control cost

Ensemble des dépenses engagées pour vérifier la **conformité** du produit du projet aux **exigences** pour la qualité, c'està-dire pour financer la recherche de la **non-qualité**.

Note: Tout au long du projet, des dépenses peuvent être engagées pour vérifier la conformité du produit du projet par rapport à ses exigences.

Coût de développement

Development cost

Ensemble des coûts de :

- pré-étude, faisabilité, avant-projet ;
- maquettes avec les essais de principe réalisés en laboratoire;

- études et dessins des prototypes de définition;
- réalisation et essais des prototypes de définition :
- études, dessin, essais de prototypes de qualification et d'homologation ;
- mise au point des dossiers industriels ;
- assurance de la qualité en développement et notamment, de réalisation de la documentation technique et commerciale.

Coût de fabrication

Manufacturing cost

Dans le secteur industriel, ensemble des coûts de la fabrication (achats de matières premières et fournitures d'atelier, main d'œuvre, produits mis au rebut ou retournés, traitement des effluents et des déchets, coûts environnementaux) majorés des frais généraux d'usine.

Note : Voir coût de production.

Coût de la qualité

Cost of quality (COQ)

Ensemble des **coûts encourus** pour assurer l'optimisation des objectifs du projet et son management.

Note 1 : Le coût de la qualité permet aussi de préparer l'estimation du coût des activités du planning.

Note 2 : Le coût de la qualité comprend les :

- coûts de la conformité, dont les coûts de la planification de la qualité, de l'assurance qualité et la maîtrise de la qualité nécessaires pour assurer la conformité aux exigences (à savoir : formation, systèmes de contrôle qualité, etc.);
- coûts de la **non-conformité**, dont les coûts encourus pour retravailler les produits, les composants ou les

processus non conformes, ceux des travaux à effectuer au titre d'une garantie, ceux des pertes, et la perte de réputation.

Coût de non-conformité

Cost of non conformance

Coût encouru dû à une défaillance du processus existant.

Coût de non-qualité

Cost of non quality

Ensemble des frais encourus lorsque le produit ne satisfait pas aux **exigences** de qualité du projet.

Note 1 : Il convient de distinguer les coûts de non-qualité « internes », des coûts de non-qualité « externes ».

Note 2 : Les coûts de la non-qualité sont d'autant plus importants qu'ils sont détectés tardivement.

Note 3 : L'estimation des coûts de la non-qualité permet d'établir des priorités pour lancer les actions correctives et de mesurer globalement les progrès.

Note 4 : Ce sont des coûts résultant de l'écart constaté entre la qualité initialement définie et la qualité obtenue.

Coût de prévention

Prevention cost

Coût engagé pour réduire les **risques** de **non-qualité** du projet.

Note: Il inclut les coûts de mise en place et de maintien d'un système qualité, et notamment des activités d'assurance de la qualité.

Coût de production

Production cost

Somme des dépenses à fournir avant de produire une unité (biens ou services).

Note 1 : Ce coût est composé des **charges** directes et indirectes de la production, hors frais de commercialisation, frais anormaux ou de stockage non liés directement à la production.

Note 2 : Ce coût comprend les **amortissements** et les **charges financières**.

Note 3 : Le coût de production est généralement exprimé par unité produite. Mais il peut être exprimé en dépenses annuelles (dépenses de production).

Note 4: Le terme « coût de revient usine » est également utilisé, ainsi que parfois le terme « coût de fabrication ».

Coût de renoncement

Voir coût d'opportunité.

Coût de revient

Cost of price

Somme des **dépenses** à engager avant de vendre une unité produite (biens ou service).

Note 1: Ce terme se substitue au terme « prix de revient », qui n'est plus conforme à la nouvelle terminologie comptable. En effet, la notion de prix relève spécifiquement du domaine commercial et sert de référence dans une transaction entre un vendeur et un acheteur. Son utilisation pour définir un ensemble de coûts est donc impropre.

Note 2 : Il s'agit d'une notion comptable. En comptabilité analytique, on distingue deux grandes façons de répartir les coûts : le « coût de revient complet » (full costing) et le direct costing. On appelle « coût de revient complet » d'un bien ou d'un service le quotient, par le nombre d'unités produites au cours de l'exercice comptable considéré, de la part des charges du compte de résultat de ce même exercice, ventilée conventionnellement sur ce bien ou sur ce service.

Dans le *direct costing*, seuls sont pris en compte les coûts variables directement affectables aux produits, la marge sur coûts variables devant permettre de supporter les autres coûts de l'organisme.

Note 3: Le « coût de revient unitaire » est égal au coût de production unitaire majoré du coût de distribution des produits finis rapportés aux quantités vendues et de la quote-part de charges communes non-imputées aux coûts fonctionnels. Mais il y a un problème d'affectation de ces charges communes et de valorisation des stocks.

Note 4 : Le coût de revient peut être exprimé annuellement.

Coût de revient économique

Equivalent cost

Équivalent de l'ensemble des coûts d'investissement et d'exploitation associés à un projet.

Note 1 : Dans le cas où le coût de revient (annuel ou unitaire) peut être supposé stable au cours du temps :

- le coût de revient économique annuel est l'annuité constante équivalente à la somme (actualisée) des dépenses d'investissement et d'exploitation;
- un projet présente un revenu actualisé positif si, et seulement si, le coût de revient économique annule (le coût de revient unitaire) est inférieur à la recette annuelle au prix de vente de la production.

Note 2 : Le coût de revient économique (calculé avant impôt ou compte tenu de la fiscalité) permet de calculer un prix de vente minimum rentable.

Coût des capitaux propres

Cost of equity

Coût correspondant à la rentabilité exigée actuellement par les actionnaires.

Coût de transformation

Processing costs

Coût de production (ou coût de revient) déduction faite des dépenses de matières premières.

Coût d'exploitation

Voir coût opératoire.

Coût d'industrialisation

Industrialization cost

Ensemble des coûts de :

- études et essais des gammes de fabrication à partir du dossier de la série ;
- études, réalisation, mise en place des outillages spécifiques, ainsi que des postes de travail et des machines spécifiques;
- tous les éléments du dossier de production (nomenclatures, procédures de réalisation, etc.).

Note : Ils ne comprennent pas les :

- coûts d'adaptation du produit aux moyens de l'entreprise ;
- coûts de modifications du produit au cours du démarrage de fabrication en série ou ultérieurement.

Coût d'ingénierie

Enaineerina cost

Ensemble des coûts entraînés par les études, depuis l'étude de procédé jusqu'aux études de détail.

Note: On y comprend également le coût de la direction de projet et celui des activités liées à l'approvisionnement, mais le plus souvent, on en exclut la supervision du chantier et de la mise en route.

Coût direct

Direct cost

Ensemble des coûts directement affectés à l'usage exclusif du **projet**.

Coût d'opportunité

Opportunity cost

Coût supporté sans qu'il implique nécessairement un débours en trésorerie et qui correspond à une perte d'opportunité.

Note 1 : On dit aussi « coût d'option » et « coût de renoncement ».

Note 2 : Ce coût est mesuré par le gain qu'entraînerait un emploi différent d'une ressource économique.

Note 3 : En finances, c'est l'exemple de la rentabilité qu'aurait un placement de même risque que celui réalisé ou envisagé.

Coût d'opportunité des fonds propres

Total shareholder return (TSR), shadow cost Coût correspondant à la rentabilité des fonds propres engagés dans un projet, la part empruntée étant alors prise en compte en dépenses de remboursement et en charges financières dans l'établissement des revenus annuels.

Note: Lorsque, dans le financement d'un projet, il est possible de faire la distinction entre les emprunts et les capitaux propres, on peut essayer de trouver quelle est la meilleure utilisation des fonds propres. Dans ces conditions, on détermine un coût d'opportunité en ne faisant pas porter l'étude de rentabilité sur la part empruntée, qui apparaît alors en dépenses de remboursements et charges financières dans l'établissement des revenus annuels.

Coût d'option 63

Coût d'option

Voir coût d'opportunité.

Coût du projet

Proiect cost

Ensemble des **dépenses** engendrées par le projet (*FD X50-137*).

Note 1: Les coûts sont basés sur la mesure de la consommation de ressources nécessaires à la réalisation d'un projet ou d'une composante élémentaire d'un projet (exemple : tâche, activité, etc.), exprimée dans une unité définie, en général monétaire, parfois physique (exemple : heures de main-d'œuvre, etc.).

Note 2 : Ils peuvent être prévisionnels ou constatés.

Coûtenance

Voir maîtrise des coûts.

Coût encouru

Incurred/spent cost

Voir coût réel du travail effectué.

Coûteneur

Cost controler

Personne chargée d'assurer la **coûtenance** d'un projet.

Note 1 : Le coûteneur est celui qui, dans le cadre d'un projet :

- met en forme les budgets, à partir des estimations et des contrats;
- organise et fait fonctionner le système d'information qui permet de réévaluer périodiquement le coût prévisionnel, pour maîtriser les évolutions;
- effectue les prévisions de trésorerie (dépenses et recettes) correspondantes;

analyse les tendances, écarts, dérives, pour donner au chef de projet les éléments de coût lui permettant de prendre des décisions globales;

- prépare les **rapports de coûts** faisant apparaître les résultats prévisionnels de coûts et de marge ;
- assure le retour d'information aux cellules d'estimation.

Note 2 : Il rend compte au **chef de projet** et au contrôle de gestion.

Coût engagé

Committed cost Voir **engagement**.

Coût estimé

Estimated cost Voir **estimation**.

Coût estimé pour achèvement (CEA)

Estimate to complete (ETC)

Estimation du coût nécessaire pour l'achèvement d'une tâche, d'un lot de travaux, voire du projet entier.

Note : Il est également appelé « coût estimé du reste à faire » ou « coût à achèvement » (CAA).

Coût final estimé

Estimate at completion (EAC)

Estimation du coût total d'une **tâche**, d'un **lot de travaux**, voire du projet entier lorsque le contenu du travail défini sera achevé.

Note 1: Il est égal à la somme du **coût** réel (CR) et du **coût estimé pour achèvement** (CEA) de l'ensemble du travail restant.

64 Coût global

Note 2 : Il peut être calculé d'après la performance à la date du calcul ou estimé par l'équipe de projet d'après d'autres facteurs, auquel cas on l'appelle souvent « dernière estimation révisée ».

Note 3 : Il est appelé aussi « coût à terminaison » (CAT) ou « coût prévisionnel total » (CPT).

Note 4: Voir figure 36, page 358.

Coût global

Life cycle cost

Coût d'acquisition et de possession d'un **produit** pendant une période déterminée de son **cycle de vie** (*NF EN 1325-1*).

Note: Il peut comprendre les coûts de développement, d'obtention, de formation des utilisateurs, de fonctionnement, de maintenance et de logistique, de retrait de service et d'élimination du produit.

Coût indirect

Indirect cost

Quote-part de coûts communs imputée au **projet**.

Coût marginal

Increemental cost, marginal cost Coût supplémentaire induit par la dernière unité produite, et plus généralement par un événement particulier.

Coût moyen pondéré du capital (CMPC)

Weighted average cost of capital (WACC) Moyenne pondérée du coût, net de l'impôt, de l'ensemble des sources de financement d'une entreprise (Journal Officiel du 14 mai 2005).

Note 1 : Il se calcule de la façon suivante :

CMPC = (E / E + D) kE + (D / E + D) kD (1 - t)

Avec

E: capitaux propres,

K : coût, D : dettes.

t : taux d'imposition de l'entreprise.

Note 2 : Pour les actionnaires et les créanciers, il correspond à la rentabilité annuelle moyenne attendue en contrepartie de leur investissement.

Coût opératoire

Operating cost

Ensemble des dépenses de fabrication comprenant les **charges variables**, la **main-d'œuvre** et les **charges fixes** (autres que les charges fixes de capital).

Note 1: Les frais de recherche, de commercialisation, de conditionnement, de stockage, de transport, etc., en sont le plus souvent exclus. De ce fait, pour le calcul des **marges** et des **bénéfices**, le coût opératoire devra être comparé non pas au **prix de vente** réel qui tient compte de ces dépenses annexes, mais au prix de transaction.

Note 2 : Le coût opératoire ne comprend pas les **amortissements** et les **charges financières**.

Note 3: Le coût opératoire, parfois appelé « coût d'exploitation », est généralement exprimé par unité produite. Mais il peut être exprimé en dépenses annuelles (**dépenses d'exploitation**).

Coût physique

Material cost

Coût des **équipements**, **matériels**, **matériaux** et **travaux** faisant partie intégrante de l'**ouvrage** terminé et accepté.

Coût récurrent 65

Coût récurrent

Recurrent cost

Coût opérationnel qui persiste tout au long du projet.

Coût réel (CR)

Actual cost (AC)

Voir coût budgété du travail effectué.

Coût réel du travail effectué (CRTE)

Actual cost of work performed (ACWP) Valeur réelle des travaux effectués, obtenue à une date donnée en valorisant les **tâches** ou les **lots de travaux** à leurs coûts réels.

Note 1 : C'est ce que les Anglo-Saxons nomment *actual cost* (AC), « coût encouru/réel » (CR).

Note 2: Voir figure 36, page 358.

Coût sec

Bare cost

Coût prévisionnel sans aucune **provision pour aléas**.

Coût technique

Technical cost

Ensemble du coût des installations, à l'exclusion des autres coûts qu'il convient d'ajouter pour avoir le **coût global** d'une **offre** (coût de financement, coûts commerciaux, marges, etc.).

Note 1 : C'est généralement sur ce coût que s'engage les équipes de réalisation, les autres parties du contrat étant généralement gérées directement par le **chargé** d'affaires.

Note 2 : Il est appelé aussi « coût de revient technique ».

Coût unitaire

Unit cost

Coût par unité d'œuvre.

Exemples: Homme-heure de travail ou d'étude, mètre cube ou tonne de matière, kWh d'électricité

Couverture financière du risque

Risk financina

Réserve de fonds pour couvrir les coûts de mise en œuvre du **traitement du risque** et les coûts associés (ISO/CEI Guide 73).

Note 1 : Dans certaines industries, le financement du risque consiste à provisionner uniquement les conséquences financières relatives au **risque**.

Note 2: Dans le cadre des projets internationaux, un certain nombre de risques (exemple : risques de crédit, risques de change, risques de prospection, etc.) peuvent être couverts par des organismes comme la Compagnie française d'assurance pour le commerce extérieur (COFACE).

Créance

Débit

Partie payable à terme d'un **contrat** commercial, une fois accomplies les obligations contractuelles du **vendeur**.

Note: Deux temps sont à distinguer:

 Naissance de la créance : origine des paiements différés. La naissance de la créance, c'est-à-dire le moment où le délai d'exigibilité de la créance du vendeur sur l'acheteur commence à courir, correspond très exactement au moment où le vendeur, ayant accompli ses obligations contractuelles, devient le créancier. 66 Crédit

Remboursement de la créance : calendrier des échéances. Le remboursement de la créance s'effectue généralement en semestrialités successives et d'égal montant, la première venant à échéance six mois après la date d'origine des paiements différés. Dans certains cas, des amendements sont apportés à ce schéma type : les échéances peuvent être mensuelles, trimestrielles ou annuelles ; il est possible de prévoir un délai de carence.

Crédit

Loan

Ensemble des activités de prêt d'argent, que ce soit sous la forme de contrats de prêts bancaires ou de délais de paiement d'un **fournisseur** à un **client**.

Note 1 : En matière de financement d'exportation, le mot crédit recouvre des significations différentes :

- le crédit consenti par l'exportateur français à son acheteur étranger, qui n'est pas un crédit bancaire, mais consiste en des délais de paiements assortis d'un intérêt;
- les crédits octroyés par la banque à un client exportateur, tels que : crédit de préfinancement, crédit de mobilisation de créances nées à court terme, crédit de mobilisation de créances nées à moyen et long termes dit « crédit fournisseur » (permettant à l'exportateur d'escompter auprès de sa banque les créances nées qu'il détient sur un acheteur étranger) –, crédits de trésorerie divers (exemple : financement de stocks, crédit de mobilisation, de sinistre, etc.);
- les crédits octroyés par la banque à un acheteur étranger, tels que : crédit acheteur consenti directement par la banque à un acheteur étranger – afin de permettre un paiement comptant à un

- exportateur français de la totalité du montant du contrat, alors que l'acheteur étranger entend bénéficier de délais de paiement –, crédits financiers divers (exemple: financement d'acomptes, financement de parts locales, etc.);
- les crédits octroyés dans le cadre de protocoles gouvernementaux et de protocoles bancaires.

Note 2 : Certains de ces crédits sont étroitement liés. Ainsi, le crédit accordé par l'exportateur à l'acheteur étranger dépend largement des conditions du crédit de mobilisation de créances nées, accordées par le banquier à l'exportateur.

Crédit documentaire

Documentary credit

Engagement de paiement généralement irrévocable, souscrit par le banquier d'un acheteur de marchandises ou autres prestations commerciales de payer le vendeur, si celui-ci lui présente pendant la période de validité de cet engagement les documents conformes à ceux spécifiés dans le crédit documentaire et qui sont censés attester de la bonne exécution par le vendeur de ses obligations.

Note 1 : Le crédit documentaire est indépendant du **contrat** commercial. Il fait l'objet d'un code uniforme international pour son émission et son traitement, contrôlé par la **chambre de commerce internationale**.

Note 2 : Il est connu également sous le nom de « lettre de crédit » documentaire et parfois désigné par « L/C » (abréviation de *letter of credit*).

Critère

Criteria

Caractère, signe qui permet de distinguer une chose, une notion, de porter un jugement d'appréciation (FD X50-171).

Critère d'appréciation d'une fonction

Estimation criteria of a function Caractère retenu pour apprécier la manière dont une **fonction** est remplie ou une **contrainte** respectée.

Critère de rentabilité

Profitability criteria

Critère permettant d'apprécier la **rentabilité** d'un **projet**.

Note 1 : Les critères les plus utilisés en évaluation sont :

- le revenu actualisé :
- le taux de rentabilité interne :
- le **délai de récupération** actualisé ;
- l'enrichissement relatif en capital.

Note 2: En première approche, il est possible de recourir à des critères ne faisant pas appel à l'actualisation, comme le **taux de rendement comptable** (ROI) et le **délai de récupération** non actualisé (très utilisé par les entreprises, et qui permet davantage d'apprécier le risque que la rentabilité d'un projet).

Critère de risque

Risk criteria

Termes de référence permettant d'apprécier l'importance des **risques** (ISO/CEI Guide 73).

Exemples: Les coûts et les avantages, les exigences d'ordre légal et réglementaire, les aspects socio-économiques et environnementaux, les enjeux des **parties prenantes**, les priorités et d'autres éléments pour l'appréciation.

Criticité d'un risque

Severity

Niveau d'importance d'un risque, résultant de la combinaison de ses

caractéristiques quantifiées : la **gravité de ses conséquences**, sa possibilité d'apparition et/ou sa possibilité de détection (*FD X50-117*).

Culture d'un organisme

Organizational culture

Ensemble, construit au fil du temps et partagé, de valeurs, d'aspects intellectuels, de connaissances acquises et de pratiques qui se traduisent par des réactions et des comportements récurrents et prévisibles de l'**organisme** et des individus qui le composent (FD X 50-116).

Note 1 : Elle se caractérise par un ensemble de valeurs, qu'il s'agisse de valeurs déclarées ou de valeurs pratiquées.

Note 2 : Elle est également nourrie de signes et de symboles qui sont porteurs de sens: modes de présentation de l'entreprise vis-à-vis de l'extérieur (logos, messages publicitaires, etc.), codes de comportement (mode vestimentaire, langage, niveaux hiérarchistyle ques, de relation. etc.). aménagement de l'espace (architecture et décoration, allocation de locaux aux différentes fonctions, etc.), signes de différenciations statutaires, légendes et « héros » de l'entreprise, etc.

Culture projet

Project culture

Culture basée sur le travail en équipes pluridisciplinaires, l'information et la communication, l'utilisation courante des méthodes et des outils de management de projet et le respect et la prise en compte des rôles et des responsabilités indépendamment du statut hiérarchique (FD X 50-116).

Cycle de vie d'un produit

Product life cycle

Ensemble de toutes les situations dans lesquelles se trouve (ou se trouvera) le **produit** au cours de sa vie, à partir de l'expression de son besoin jusqu'au retrait du service quelle qu'en soit la forme (*NF X 50-100*).

Note 1 : Ce cycle comprend généralement les 5 étapes suivantes :

- développement du produit ;
- introduction du produit sur le marché;
- croissance;
- maturité;
- déclin.

Note 2 : Dans certains champs d'application, le **cycle de vie d'un projet** fait partie du cycle de vie du produit.

Note 3 : Le cycle de vie d'un projet traverse une série de phases pour créer le

produit, des projets supplémentaires pouvant inclure une amélioration de la performance du produit.

Note 4: Voir figure 34, page 357.

Cycle de vie d'un projet

Project lifecycle

Ensemble, généralement séquentiel, des **phases** du **projet**, allant de l'idée initiale jusqu'à son achèvement.

Note 1 : Ce cycle comprend la phase d'avant-projet, la phase de réalisation et la phase de clôture du projet.

Note 2 : Le nom et le nombre des phases sont déterminés en fonction des besoins de maîtrise par les organismes impliqués dans le projet.

Note 3: Voir figure 34, page 357.

D

Date butée

Plug date
Date la plus tardive admissible.

Date calendaire

Calendar date

Date exprimée à partir d'un calendrier usuel, grégorien ou autre.

Date cible d'achèvement

Target completion date (TC)

Date de fin imposée qui contraint ou modifie l'analyse du diagramme de réseau (*PMI*, *PMBOK*, 3^e édition, 2004).

Date cible de début

Target start date (TS)

Date à laquelle le début du travail est planifié (ciblé) pour une activité de l'échéancier réseau (PMI, PMBOK, 3^e édition, 2004).

Date cible de fin

Target finish date (TF)

Date à laquelle l'achèvement du travail

est planifié (ciblé) pour une activité de l'échéancier (*PMI*, *PMBOK 3^e édition*, 2004).

Note: On dit aussi « date d'échéance ».

Date clé

Key date

Date ayant une importance particulière dans la réalisation du **projet**.

Date contractuelle

Contract date

Date faisant l'objet d'un engagement contractuel vis-à-vis du **client**.

Note : Ces dates sont souvent assorties de pénalités pour le **fournisseur** selon la nature du **contrat** conclu.

Date d'achèvement du projet

Project completion date Voir date de fin.

Date d'achèvement prévu

Expected completion date Voir date de fin prévue.

70 Date d'échéance

Date d'échéance

Voir date cible de fin.

Date de début

Start date

Date à laquelle une **tâche**, une **activité** ou un **projet** démarre.

Note: Cette date de début est généralement complétée par un qualificatif: réelle, planifiée, prévue, estimée, sur l'échéancier, au plus tôt, au plus tard, de référence, cible ou actuelle.

Date de début au plus tard

Late start date (LS)

Date de début la plus tardive à partir de laquelle une **tâche** doit commencer.

Note 1 : Au-delà de cette date, une contrainte de l'échéancier ne pourrait plus être respectée ou l'achèvement du projet serait retardé.

Note 2 : Les dates de début au plus tard sont déterminées lors de l'ordonnancement au plus tard du réseau d'un projet.

Note 3: La date de début au plus tard d'une tâche est égale à la date de fin au plus tard de la tâche moins la durée de la tâche.

Date de début au plus tôt

Early start date (ES)

Date de début la plus précoce à partir de laquelle une **tâche** peut commencer.

Note 1: Les dates de début au plus tôt sont déterminées lors de l'ordonnancement au plus tôt du réseau d'un projet.

Note 2 : La date de début au plus tôt se calcule de la manière suivante :

 pour les tâches sans prédécesseur, la date de début au plus tôt est égale à la date de début du projet;

- pour les tâches n'ayant qu'un seul prédécesseur, la date de début au plus tôt de la tâche est égale à la date de fin au plus tôt du prédécesseur;
- lorsque la tâche a plusieurs prédécesseurs, la date de début au plus tôt de cette tâche est égale à la date de fin au plus tôt du prédécesseur le plus tardif.

Date de début de référence

Baseline start date

Date à laquelle le début de certaines **tâches** a été planifié et approuvé par les **parties prenantes**.

Date de début planifié

Planned start date, scheduled start date Date à laquelle le début d'une **tâche** a été planifié entre sa **date de début au plus tôt** et sa **date de début au plus tard**.

Note : Elle peut tenir compte de la **disponibilité d'une ressource**.

Date de début prévu

Expected start date, current start date

Date estimée à laquelle une tâche
devrait commencer.

Date de début réel

Actual start date

Date à laquelle une **tâche** a réellement commencé.

Date de fin

Finish date

Date à laquelle une **tâche**, une **activité** ou un **projet** est achevée.

Note 1 : Cette date de fin est généralement complétée par un qualificatif : réelle, planifiée, prévue, estimée sur l'échéancier, au plus tôt, au plus tard, de référence, cible ou actuelle.

Note 2 : On dit aussi « date d'achèvement ».

Date de fin au plus tard

Late finish date (LF)

Date de fin la plus tardive à partir de laquelle une **tâche** doit se terminer.

Note 1 : Au-delà de cette date, une contrainte de l'échéancier ne pourrait plus être respectée ou l'achèvement du projet serait retardé.

Note 2 : Les dates de fin au plus tard sont déterminées au cours de l'**ordonnancement au plus tard** du **réseau d'un projet**.

Note 3 : Elle se calcule de la manière suivante :

- pour les tâches n'ayant pas de successeur, la date de fin au plus tard est égale à la date de fin au plus tôt;
- pour les tâches n'ayant qu'un seul successeur, la date de fin au plus tard de la tâche est égale à la date de fin au plus tard du successeur – la durée du successeur :
- lorsque la tâche à plusieurs successeurs, la date de fin au plus tard de cette tâche est égale à la date de fin au plus tard du successeur le plus précoce moins la durée du successeur le plus précoce.

Date de fin au plus tôt

Early finish date (EF)

Date de fin la plus précoce à partir de laquelle une **tâche** peut se terminer.

Note 1 : Les dates de fin au plus tôt sont déterminées au cours de l'**ordonnance**ment au plus tôt du réseau d'un projet.

Note 2 : La date de fin au plus tôt d'une tâche est égale à la **date de début au plus tôt** de la tâche plus la durée de la tâche.

Date de fin de référence

Baseline finish date

Date à laquelle la fin de certaines **tâches**

a été planifiée et approuvée par les **parties prenantes**.

Date de fin planifiée

Planned finish date, scheduled finish date Date à laquelle la fin d'une **tâche** a été planifiée entre sa **date de fin au plus tôt** et sa **date de fin au plus tard**.

Note : Elle peut tenir compte de la **disponibilité d'une ressource**.

Date de fin prévue

Current finish date, expected completion date Date estimée à laquelle une **tâche** devrait se terminer.

Note : On dit aussi « date d'achèvement prévu ».

Date de fin réelle

Actual finish date

Date à laquelle une **tâche** s'est réellement terminée.

Note: Dans certains champs d'application, la tâche est considérée comme « terminée » lorsque le travail correspondant est achevé.

Date de lancement du projet

Project start date

Date à laquelle le projet est formellement lancé.

Date de mise à jour

Update date

Date à laquelle sont mises à jour les données du projet.

Note 1 : Cette mise à jour peut intervenir durant l'élaboration du **plan de management du projet** ou lors de la phase de réalisation du projet.

Note 2 : C'est la date à partir de laquelle des actions préventives ou correctives du projet sont réalisées.

72 Date de validité

Date de validité

As-of-date, data date, time-now date Date jusqu'à, ou au-delà de laquelle le système de rapports du projet a fourni

l'état et les réalisations du projet (PMI, PMBOK 3e édition, 2004).

Note 1: Ne pas confondre avec la **date** de mise à jour.

Note 2 : Elle partage l'ensemble des données entre données historiques et prévisions ultérieures.

Date effective

Actual date

Voir date de début réel ou date de fin réelle.

Date imposée

Imposed date

Date permettant d'imposer des **contraintes** sur la date de début ou de fin d'une **tâche**.

Note 1 : Ce type de dates permet de tenir compte des impératifs réels liés à l'environnement du projet, aux clients, aux fournisseurs, au matériel, etc.

Note 2 : Plusieurs types de **contraintes** permettent d'imposer une date de début ou de fin d'une tâche :

- « Dès que possible » : la tâche commence aussitôt que possible en fonction des autres contraintes et des liaisons.
- « Doit commencer le » : la tâche doit débuter à la date précisée.
- « Doit finir le » : la tâche doit se terminer à la date précisée.
- « Début au plus tôt le » : la tâche doit commencer au plus tôt à la date précisée.
- « Fin au plus tôt le »: la tâche doit s'achever au plus tôt à la date précisée.

- « Début au plus tard le » : la tâche doit commencer au plus tard à la date précisée.
- « Fin au plus tard le » : la tâche doit s'achever au plus tard à la date précisée
- « Le plus tard possible »: la tâche commence le plus tard possible en fonction des autres contraintes et des liaisons.

Date objectif

Target date

Voir date cible de début ou date cible de fin.

Début planifié

Projected start

Voir date de début planifié.

Début réel

Actual start

Voir date de début réel.

Décaissement

Paid-out, payment, disbursement

Fait de décaisser les sommes à payer aux **fournisseurs**, aux **sous-traitants** et autres prestataires incluant les **pénalités**, les **frais financiers**, les primes d'assurance, etc.

Note : Les décaissements constituent la partie négative des flux de **trésorerie**.

Décalage

Shift

Modification d'une **liaison** pour indiquer l'existence d'un **retard** (ou décalage positif) ou d'une **avance** (ou décalage négatif) entre deux **tâches**.

Note : Cette modification se fait en affectant un **délai sur la liaison**.

Déchéance du terme 73

Déchéance du terme

Event of default

Exigence anticipée d'une **créance** motivée, par exemple par le non-respect, par le débiteur, de ses obligations contractuelles.

Décideur

Decision-maker

Personne mandatée pour prendre les décisions relatives à une **action**, à un niveau donné, puis pour les faire connaître et appliquer.

Note: Voir aussi mandant.

Décile

Decile

Au nombre de 9, les déciles partagent l'ensemble étudié de *n* éléments, préalablement classés par valeurs croissantes, en 10 sous-ensembles d'effectifs identiques.

Découpage

Break-down

Opération consistant à décomposer tout ou partie de l'**ouvrage** en éléments plus faciles à estimer ou à maîtriser.

Note 1 : Le découpage permet à la fois de préciser ce qu'on a à faire et de mieux apprécier la façon dont on va s'y prendre pour maîtriser sa gestion.

Note 2 : Le niveau de découpage peut se situer à la **ligne budgétaire**, à la **tâche**, ou à tout autre niveau intermédiaire.

Note 3 : Le découpage doit toujours être :

- arborescent (un niveau inférieur ne peut appartenir à deux niveaux supérieurs);
- cohérent avec le code des coûts.

Note 4 : Le découpage doit tenir compte des aspects technique, budgétaire et opérationnel.

Note 5 : Voir aussi méthodes de structuration d'un projet.

Dédouanement

Custom clearance

Ensemble des opérations administratives permettant aux marchandises de passer les frontières, de circuler librement dans le pays de destination et d'être installées sur le **site**.

Note : Le dédouanement est généralement effectué par des transitaires agréés et comporte le paiement de taxes et de droits de douane (*custom duties*).

Défaillance

Failure

Cessation de l'aptitude d'un bien à accomplir une fonction requise (NF EN 13306).

Défaillance du projet

Project failure

Écart entre le déroulement possible et le déroulement nominal du projet.

Défaut

Defect, failure

Non-satisfaction d'une **exigence** relative à une utilisation prévue ou spécifiée (*NF EN ISO 9000*).

Note 1: La distinction faite entre les concepts de « défaut » et de « non-conformité » est importante car elle comporte des connotations juridiques, particulièrement celles qui sont liées à la responsabilité du fait du produit. En conséquence, il convient d'utiliser le terme « défaut » avec une extrême précaution (NF EN ISO 9000).

Note 2 : L'utilisation prévue, telle que décidée par le client, peut être affectée par la nature des informations,

74 Défaut croisé

par exemple les notices d'utilisation ou d'entretien, transmises par le **fournis-seur** (NF EN ISO 9000).

Défaut croisé

Cross default

Clause établissant une relation entre un **crédit** et toute autre obligation de l'emprunteur concernant d'autres crédits ou emprunts, de telle manière qu'une défaillance de sa part, dans l'une quelconque de ses obligations, entraîne la déchéance du terme et donc l'exigibilité anticipée dudit crédit (*Journal Officiel du 2 avril 1987*).

Déflation

Deflation

Phénomène économique caractérisé par une baisse de l'**indice de prix à la consommation** observée sur une période suffisamment longue.

Note 1 : Le phénomène opposé, bien plus fréquent, est l'**inflation** (hausse des prix).

Note 2: La déflation ne doit pas être confondue avec la **désinflation** qui est un ralentissement de l'inflation, donc une diminution du taux d'inflation, c'est-à-dire lorsque le niveau général des prix augmente moins vite.

Dégoulottage

Debottlenecking

Opération menée sur un **ouvrage** déjà réalisé, afin d'augmenter sa capacité, au moyen de transformations limitées sur des points particuliers de son processus opératoire qui constituent des goulots d'étranglements.

Délai de carence

Waiting period

Voir différé de remboursement.

Délai de garantie

Defect realbility period

Délai pendant lequel la responsabilité du titulaire n'est pas dégagée.

Délai de lancement

Time-to-market (TTM)

Temps écoulé entre la décision de s'implanter sur un marché et la mise en vente effective d'un **produit** (*Journal Officiel du 26 octobre 2006*).

Note : Il est appelé aussi « temps de mise sur le marché ».

Délai de récupération

Payback period, pay-out period, pay-out time Délai nécessaire pour que les revenus d'un **projet** permettent de rembourser l'**investissement** initial.

Note 1 : Ce délai peut être calculé en **valeurs actualisées** ou non.

Note 2 : Il est appelé également « durée de récupération » ou « temps de récupération ».

Délai d'une tâche

Delay

Intervalle de temps entre le début et la fin d'une **tâche** ou d'un **projet**.

Note : Il peut être aussi compris au sens d'un retard ou d'une attente.

Délai sur la liaison

Delay on the link

Laps de temps spécifié entre la fin d'une tâche et le début d'une autre pour indiquer une temporisation dans le déclenchement des **tâches**.

Note 1: Une liaison peut être assortie d'un délai: nul (cas général), positif (pour exprimer un **retard**) ou négatif (pour exprimer une **avance**).

Note 2 : Ce délai peut être exprimé en unité de temps (heure, jour, semaine, etc.) ou en pourcentage d'avancement de la durée du **prédécesseur**.

Délégation de charte-partie

Delegation of charter party

Dans le cadre d'un contrat d'affrètement, si le prêteur (armateur) n'est pas le propriétaire du navire, ce dernier peut demander à l'affréteur de s'engager, par délégation, à lui régler directement les sommes qu'il doit lui-même au titre de la **charte-partie**.

Délégation de pouvoir

Delegation of authorities, deputing

Pouvoir remis par un ayant droit à un **mandataire** chargé officiellement d'accomplir en son nom des **missions** définies et limitées.

Note 1: Le **mandataire** engage son **mandant**.

Note 2 : La délégation implique donc le **contrôle**.

Note 3: Voir aussi mandat.

Délégué du maître d'ouvrage

Owner representative

Personne physique ou morale à qui le **maître d'ouvrage** confie la supervision de la réalisation par le **maître d'œuvre**.

Note : Le délégué du maître d'ouvrage agit d'ordre et pour compte du maître d'ouvrage.

Demande d'achat

Purchase request

Support de formalisation de l'expression du besoin du client dans le processus « achat et approvisionnement » (FD X 50-128).

Demande de cotation économique

Voir demande de prix.

Demande de modification

Change request

Demande de réduction ou d'extension du **contenu du projet**, de modification à apporter à une règle, à un processus, à un plan ou à une procédure, de modification concernant un coût ou un budget, ou de révision d'un échéancier (PMI, PMBOK 3^e édition, 2004).

Note 1: Une telle demande peut selon le cas être directe ou indirecte, relever d'une initiative externe ou interne, résulter d'un mandat légal ou contractuel ou bien être facultative.

Note 2 : Les modifications demandées ne sont traitées que si elles sont formellement documentées, et seules les demandes de modifications approuvées sont mises en œuvre.

Note 3 : Les modifications approuvées conduisent à modifier le **budget à date** et éventuellement le **planning** du projet.

Demande de prix

Request for quotation (RFQ)

Type de document d'approvisionnement utilisé pour solliciter des propositions de prix de la part de **fournisseurs** potentiels de produits ou de services courants ou standards (*PMI*, *PMBOK*, 3^e édition, 2004).

Note 1 : Une demande de prix est parfois utilisée en lieu et place d'un **appel d'offres**, et la signification de cette appellation peut être plus restreinte ou plus spécifique dans certains champs d'application.

Note 2 : Elle est appelée aussi « demande de cotation économique ».

76 Demandeur

Demandeur

Inquirer

Personne physique ou morale qui recherche un **produit** ou un **service**, en vue de son acquisition et de son utilisation par elle-même ou par d'autres.

Note 1: La notion de demandeur, pour un **projet**, est le plus souvent confondue avec celle de **maître d'ouvrage** ou de **client**.

Note 2 : Le demandeur peut être le **promoteur du projet**.

Note 3 : Il peut aussi être, à l'intérieur de l'organisme, celui qui est responsable de l'expression des besoins, souvent par le biais d'un **cahier des charges**.

Démarrage

Start up

Ensemble des opérations qui commencent à partir du **prêt au démarrage** afin d'amener l'installation ou la partie de l'installation à un fonctionnement stable et continu selon le cahier des charges.

Note 1 : Ce terme désigne les **opérations** effectuées pendant la période comprise entre l'**acceptation mécanique** et la **réception provisoire**.

Note 2 : Il se décompose en deux phases : la **préparation au démarrage** et la **mise en route**.

Note 3 : Ces opérations peuvent comporter notamment les rodages, les tests d'étanchéité, les chargements de catalyseurs. etc.

Note 4: Voir figure 10, page 335.

Dépendance

Dependency Voir **liaison**.

Dépensé

Expended

Ensemble de toutes les autorisations

de **décaissement** dont le **coûteneur** a eu connaissance à une date donnée.

Note: Le restant-à-dépenser est constitué de tous les décaissements complémentaires et approuvés pour l'achèvement de l'ouvrage.

Dépense de fonctionnement

Voir dépense d'exploitation.

Dépense d'exploitation

Operating expenditure, operating expense (OPEX)

Dépense inhérente à l'activité d'une entreprise, à l'exclusion des investissements (Journal Officiel du 19 novembre 2008).

Note 1 : Il s'agit des dépenses de fonctionnement d'une installation à l'exclusion :

- de l'amortissement :
- des charges financières éventuelles (intérêts).

Note 2: L'expression « dépenses d'exploitation » est utilisée plutôt par les entreprises industrielles et commerciales, et l'expression « dépenses de fonctionnement » par les administrations et les associations.

Note 3 : Elle est à distinguer de la **dépense d'investissement** (CAPEX).

Dépense d'investissement

Capital expenditure, capital expense (CAPEX)

d'exploitation (OPEX).

Fonds utilisé par une entreprise pour acquérir des actifs, tels que les immeubles industriels ou tout autre équipement favorisant son développement, ou pour moderniser ceux qu'elle possède déjà (Journal Officiel du 19 novembre 2008). Note: Elle est à distinguer de la dépense

Dépense locale 77

Dépense locale

Local expenditure, local cost, on-shore expenditure

Dépense afférente à un **contrat** d'exportation correspondant à une prestation de service ou à une fourniture livrée par une entreprise du pays de l'**acheteur** (ou un particulier), c'est-à-dire essentiellement les dépenses relatives :

- à la vie et au transport local des personnels de l'entreprise;
- aux travaux de génie civil;
- à l'ingénierie locale ;
- à la fourniture par l'industrie locale de produits finis ou semi-finis;
- aux travaux de montage;
- et d'une façon générale, aux dépenses de main-d'œuvre locale.

Note 1 : Ces dépenses peuvent d'une part, être effectuées :

- soit sous la responsabilité d'entreprises locales, chargées directement des travaux par l'acheteur;
- soit sous la responsabilité de l'exportateur, que celui-ci sous-traite les travaux à des entreprises locales ou qu'il les fasse exécuter directement par la main-d'œuvre locale qu'il a engagée à cet effet.

Ces dépenses peuvent d'autre part :

- faire partie intégrante du contrat de fourniture ou donner lieu à un contrat annexe :
- être payables dans la même monnaie que celle du contrat (euros, en général, en Europe) ou en monnaie locale.

Note 2 : Les dépenses locales ne sont qu'exceptionnellement garanties par la COFACE. C'est le cas lorsqu'elles sont effectuées sous la responsabilité du **fournisseur** français et qu'en outre :

 elles sont intégrées au crédit fournisseur ou acheteur (dans ce cas, le montant financé ne peut excéder le montant des acomptes); • un crédit d'accompagnement non mobilisable est mis à la disposition de l'acheteur étranger par la banque.

Note 3: Les dépenses locales non garanties par la COFACE sont généralement réglées comptant par l'acheteur ou font l'objet de financements locaux. Dans certains cas, cependant, la banque de l'exportateur accepte, à ses propres risques, de mettre à la disposition de l'acheteur, un crédit d'accompagnement pour en financer tout ou partie.

Dépense répercutable

Back charge

Opération qui consiste à faire exécuter, par une société déterminée, des **travaux** ou des prestations dont on répercutera le **coût** sur un tiers identifié.

Note: En général, il s'agit de malfaçons ou de dégradations commises par un entrepreneur qui ne peut les corriger luimême, mais doit en rembourser le coût.

Déploiement

Deployment

Personnalisation et mise en service, dans plusieurs unités géographiques et fonctionnelles d'un organisme, de différents exemplaires d'une même solution, après le **prototypage**.

Déploiement des fonctions qualité (DFQ)

Quality function deployment (QFD)

Approche matricielle de conception de produit ou de service permettant de répondre le mieux possibles aux attentes du client.

Note 1 : Appelée communément QFD, cette méthode prend en compte l'ensemble des besoins du marché et/ou les désirs des futurs utilisateurs dès la

78 Dépôt de garantie

conception d'un **produit** ou d'un **service**, et permet de définir le meilleur processus de fabrication et d'élaboration, en accord avec les impératifs de qualité fixés.

Note 2 : À l'aide d'une matrice d'analyse, on établit des liens entre le « quoi » et le « comment », tout en tenant compte du « combien » pour quantifier les « comment ». On peut ensuite faire la part entre les caractéristiques essentielles et désirables, ce qui permet d'orienter les efforts de développement et de déterminer où investir pour concevoir un produit ou un service qui réponde aux attentes du client.

Note 3 : Le QFD a été développé initialement au Japon pour aider les ingénieurs à intégrer très tôt la qualité du produit dans le processus de développement.

Dépôt de garantie

Security deposit

Fraction du prix d'une marchandise, d'un service ou d'un actif financier acheté à terme, versée au moment de la conclusion du **contrat**.

Note: L'achat à terme dans une bourse de commerce donne lieu au dépôt, à titre de garantie auprès de la Chambre de compensation, d'une somme comprise le plus souvent entre 5 et 25 % de la valeur de la marchandise. En France, ce dépôt est également désigné par le terme anglo-saxon deposit, alors qu'aux États-Unis, on utilise également l'expression initial margin.

Dépréciation

Depreciation

- 1. Perte de valeur du capital.
- Façon de récupérer le capital par incorporation d'une partie de l'amortissement dans le bénéfice annuel.

Note : La dépréciation d'un actif en réduisant les amortissements à prendre en compte augmente le résultat annuel.

Dépréciation naturelle

Depletion

Perte de valeur de l'**investissement** par suite de l'usure naturelle due à son utilisation.

Dérive de coûts

Costs drift

Différence positive ou négative entre les valeurs du **coût prévisionnel** constatées lors de deux **rapports de coûts** successifs.

Note: L'observation des dérives est capitale pour la maîtrise des coûts. Elles montrent si les mesures correctives prises à l'occasion d'un rapport de coût ont été efficaces.

Dérogation (après production)

Concession

Autorisation d'utiliser ou de libérer un produit non conforme aux **exigences** spécifiées (*NF EN ISO 9000*).

Note: Une telle dérogation est généralement limitée à la livraison d'un produit qui possède des caractéristiques non conformes, dans des limites spécifiées pour une durée ou une quantité de ce produit convenues (NF EN ISO 9000).

Dérogation (avant production)

Deviation permit

Autorisation de s'écarter des **exigences** spécifiées à l'origine pour un produit avant sa réalisation (*NF EN ISO 9000*).

Note: Une dérogation (avant production) est généralement accordée pour une quantité ou une durée limitée, et pour une utilisation spécifique (NF EN ISO 9000).

Descendant 79

Descendant

Voir successeur.

Désinflation

Disinflation

Réduction plus ou moins rapide du niveau d'**inflation** dans l'économie.

Note: Elle ne doit pas être confondue avec la **déflation** qui correspond à une baisse des prix sur une période prolongée. La déflation est donc l'opposé de l'inflation, alors que la désinflation désigne une période pendant laquelle l'inflation a diminué.

Désinvestissement

Desinvestment

- 1. Cession à l'extérieur de la société (vente à un tiers).
- 2. Destruction, mise au rebut, de tout bien inscrit au poste **immobilisations** à l'actif du bilan, qu'il soit amorti partiellement ou totalement.

Dessin de disposition

Lay-out drawing

Ensemble de vues en plan et en élévation, représentant succinctement pour un **ouvrage** ou une **unité** de production, les positions cotées et les encombrements des **équipements**, structures principales et bâtiments par rapport aux axes et aux niveaux de référence. Les coordonnées des **limites de batterie** y sont également précisées (*NF X50-106-2*).

Note : Le plan d'ensemble peut être parfois entendu comme un **plan de masse** élargi.

Exemple: L'aménagement d'une zone d'activité.

Détectabilité

Detectability

Capacité à pouvoir identifier des indicateurs de survenance (ou symptômes) d'un risque et à réagir.

Développement durable

Sustainable development

Développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs (*PR NF ISO 26000*).

Note : Ceci implique d'aborder les facteurs économiques, sociaux et environnementaux, ainsi que leur interdépendance dans les activités et les prises de décision de l'organisation.

Déviation

Deviation

Tout écart par rapport à la spécification : **défaut, non-conformité,** etc.

Devis

Quotation

Nomenclature chiffrée des **tâches** et des prestations à exécuter, des documents à fournir, des **achats** à effectuer, établie à partir des informations contenues dans la demande de devis.

Note: Chaque ligne (ingénierie, matériels, travaux) est estimée en unités d'œuvre et en montant d'achats.

Diagramme à barres

Bar chart

Voir diagramme de Gantt.

Diagramme à barres lié

Linked bar chart

Voir diagramme de Gantt fléché.

Diagramme à boules

Voir diagramme temps/temps.

Diagramme à échelle de temps Voir diagramme de Gantt fléché.

Diagramme causes-effets

Ishikawa diagram

Outil graphique permettant de visualiser toutes les causes à l'origine d'une seule conséquence, d'un seul effet.

Note 1: Il est appelé également « diagramme d'Ishikawa », « diagramme des 5M » ou « diagramme en arête de poisson ».

Note 2: Les causes sont réparties dans les cinq catégories appelées 5M (matière, matériel, méthodes, main-d'œuvre, milieu). Chaque branche reçoit d'autres causes ou d'autres catégories hiérarchisées selon leur niveau d'importance ou de détail.

Note 3 : Cet outil est utilisé pour la mise en place d'un projet dans la production ou dans les services. De fait, les cinq catégories varient selon le domaine d'application.

Diagramme de contrôle

Control chart

Représentation graphique de l'évolution des données d'un processus dans le temps par rapport à des **limites de contrôle** définies, sur laquelle une ligne centrale aide à détecter une tendance des valeurs tracées à s'écarter vers l'une de ces limites.

Note : Il est appelé également « carte de contrôle » ou « graphique de contrôle ».

Diagramme de flux

Process flowchart

Représentation graphique d'un processus permettant de visualiser comment les

différents éléments (actions, points de décision et l'ordre de traitement) sont en interaction.

Note 1 : Cette représentation aide à analyser comment les problèmes se produisent. Elle peut aider l'équipe projet à anticiper les problèmes de qualité qui pourraient se produire, à quel endroit du flux et par conséquent, aider à élaborer des approches pour les traiter.

Note 2 : La figure 26, page 347, donne un exemple de diagramme de flux de processus pour des revues de conception.

Diagramme de Gantt

Gantt chart, Gantt diagram, bar chart

Représentation graphique la plus courante des **tâches** d'un projet, où les tâches sont représentées sur une échelle de temps par des barres horizontales dont la longueur est proportionnelle à leur **durée**.

Note 1 : Il permet de représenter graphiquement l'**avancement** du projet. C'est également un bon outil de communication entre les différents acteurs d'un projet.

Note 2 : En revanche, cette représentation ne permet pas de visualiser la logique d'enchaînement des tâches.

Note 3: Cette représentation graphique, appelée communément « diagramme à barres », a été mise au point par H.L. Gantt en 1917 pour répondre aux problèmes d'ordonnancement en ateliers spécialisés. Elle est encore aujourd'hui la représentation la plus utilisée.

Note 4 : Ce type de diagramme met parfois en évidence les **liaisons** entre les **tâches**. On parle alors de **diagramme de Gantt fléché**.

Note 5 : Ce diagramme permet de représenter les différents niveaux de tâches : des **macro-tâches** jusqu'aux tâches élémentaires.

Note 6: Voir figure 18, page 340.

Diagramme de Gantt fléché

Linked bar chart, time-scaled schedule network diagram

Diagramme de Gantt dans lequel les **liaisons** ont été explicitées.

Note 1 : Il est également appelé « diagramme à échelle de temps » ou « diagramme à barres liées ».

Note 2: Voir figure 19, page 340.

Diagramme de Pareto

Pareto chart

Histogramme classé par fréquence d'occurrence, montrant le nombre de résultats générés par chacune des causes identifiées.

Note 1 : Ce diagramme permet de mettre en évidence les causes les plus importantes sur le nombre total d'effets et ainsi de prendre des mesures ciblées pour améliorer une situation.

Note 2 : Ce diagramme est construit en plusieurs étapes :

- collecte des données ;
- classement de ces données au sein de catégories ;
- calcul du pourcentage de chaque catégorie par rapport au total ;
- tri des catégories par ordre d'importance décroissante ;
- · construction du diagramme.

Note 3 : Ce diagramme est la formalisation de la règle de **Pareto**, aussi appelée « principe des 80/20 ».

Note 4: En management de projet, ce diagramme est utilisé dans le cadre du management des risques et du management de la qualité des projets.

Diagramme des 5M

Voir diagramme causes-effets.

Diagramme d'Ishikawa

Ishikawa diagram

Voir diagramme causes-effets.

Diagramme en arête de poisson

Voir diagramme causes-effets.

Diagramme fléché

Arrow diagram

Représentation graphique propre aux méthodes **potentiel-étapes** (PERT, CPM), dans lequel les **activités** sont représentées par des flèches et les **liaisons** par des **étapes**.

Note 1 : Chaque activité, réelle ou fictive, est identifiée dans le diagramme par le code de son étape amont et celui de son étape aval.

Note 2: Voir figure 12, page 337.

Diagramme temps/temps

Time-time diagram

Représentation graphique permettant de suivre l'évolution des principaux **jalons** dans le temps, à partir du **planning de référence** établi au début du projet.

Note 1: On dit aussi « diagramme à boules ».

Note 2: Voir figure 21, page 342.

Didacticiel

Courseware, teachware

Logiciel interactif destiné à l'enseignement ou à l'apprentissage, et pouvant inclure un contrôle de connaissance (INRIA, Glossaire informatique).

Différé d'amortissement

Voir différé de remboursement.

Différé de remboursement

Deferred redemption period

Période, généralement au début de l'emprunt, pendant laquelle l'emprunteur n'a pas à rembourser de capital.

Note 1 : Il y a différé de remboursement quand, par dérogation spéciale, la première échéance de remboursement intervient à une date plus lointaine que celle généralement retenue.

Exemple: L'échéance du premier semestre de remboursement intervient plus de six mois après la date d'origine des paiements différés.

Note 2 : Il est également appelé « période de grâce », « différé d'amortissement » ou parfois « délai de carence ».

Directeur de programme

Program manager

Personne en charge de piloter un **programme**.

Directeur de projet

Voir responsable de projet.

Direction de chantier

Site management

Maîtrise de l'ensemble des **opérations** sur le **chantier**. Elle implique en particulier la responsabilité et l'autorité sur la totalité des intervenants correspondants (*NF X50-106-1*).

Direction de projet

Project mastery

Fonction dans le cadre de laquelle sont prises les décisions relatives aux objectifs, à la politique, aux aspects financiers et à l'organisation du projet (FD X 50-115).

Note 1: Les décisions peuvent porter tant sur des aspects techniques que sur l'allocation des **ressources** ou les actions à mener.

Note 2 : La direction de projet et la **gestion de projet** sont deux fonctions distinctes et complémentaires du **management de projet**.

Note 3: Cette fonction peut être partagée entre plusieurs personnes dans les projets d'une certaine importante.

Directive d'un projet

Project guideline

Ligne d'action ou principe donné pour guider la préparation ou la conduite d'un projet.

Disponibilité

Availability, point wise reliability

Aptitude d'un bien à être en état d'accomplir une fonction requise dans des conditions données, à un instant donné ou durant un intervalle de temps donné, en supposant que la fourniture des moyens extérieurs nécessaires est assurée (NF EN 13306).

Disponibilité de la ressource

Resource availability

Distribution par unité de temps du potentiel de **charge** admissible par une **ressource** donnée.

Note : Cette disponibilité s'exprime en unités (exemple : heures/jour ou homme/mois) ou en pourcentage.

Distribution de probabilité

Probability distribution

Fonction statistique indiquant la probabilité pour qu'une variable aléatoire prenne une valeur donnée ou appartienne à un ensemble de valeurs donné.

Note 1 : La probabilité pour l'ensemble complet de valeurs de la variable aléatoire est égale à 1.

Note 2 : Il existe différentes distributions de probabilité comme la distribution normale (appelée également distribution de Gauss), la distribution bêta, la distribution triangulaire, etc.

Document de cadrage du projet

Project general framework document

Document interne à l'organisme, établi afin de clarifier les enjeux, les contraintes, les objectifs et le périmètre d'intervention (*FD X 50-118*).

Note : Ce document peut prendre différentes formes et appellations en fonction des phases du projet et des organismes :

- « note d'orientation », « note de cadrage » ou « lettre de cadrage », souvent en phase d'avant-projet;
- « note de clarification » ou « note de lancement » au niveau du lancement du projet.

Document d'ingénierie

Engineering document

Tout document livrable des activités d'ingénierie.

Note : Généralement, on désigne ainsi :

- les documents qui définissent un standard d'ingénierie.
 les spécifications techniques dans un
- les **spécifications** techniques dans un contrat :
- les rapports techniques d'études ;
- les réquisitions ;
- les plans réalisés ;
- les notes de calculs, etc.

Dommage

Damage

Altération d'un **ouvrage** ou d'un **produit**, généralement quantifiable en unités monétaires. *Note 1* : Un dommage peut éventuellement être couvert par une assurance ou une pénalité (*liquidated damages*) payée par le responsable du dommage.

Note 2 : On désigne par « dommage aux existants » les dommages occasionnés aux biens du maître d'ouvrage situés autour de l'ouvrage qui fait l'objet du projet confié au maître d'œuvre.

Note 3: On désigne par « dommage immatériel consécutif » ou « dommage immatériel non consécutif » les dommages immatériels, tels que manques à gagner, perte de contrat, perte de profit, perte d'exploitation etc., qui sont ou non la conséquence directe d'un dommage matériel.

Donnée

Data

Représentation d'une information sous une forme conventionnelle destinée à faciliter son traitement.

Donnée de base

Basic data, baseline data

Donnée relative aux choix fondamentaux qu'il importe de faire à l'issue des **études préliminaires** et de l'**étude de faisabilité** avant d'entamer des études plus précises.

Note 1 : À partir d'un certain nombre de choix fondamentaux, il est possible d'établir les bases d'un projet qui constituent la référence des **études d'avant-projet**.

Note 2 : Dans le cas des projets industriels, ces choix fondamentaux sont le choix du procédé, le choix de la capacité de l'unité, le choix des spécifications des produits et des matières premières, le choix du site industriel, les principes d'exploitation.

Note 3 : Ce type de données est parfois appelé « base du projet ».

Donnée de procédé

Process data

Donnée établie par le détenteur du procédé ou du **savoir-faire** (*know-how*).

Note 1 : Elle indique les caractéristiques principales et permet d'établir les **spécifications** détaillées d'**équipement**.

Note 2 : Les données de procédé sont formalisées sous forme de fiches (*data sheets*) et sont rassemblées dans le **livre de procédé**.

Dossier d'appel d'offres

Tender documents

Ensemble des documents qui décrivent l'objet d'un marché et les conditions de sa réalisation, remis aux éventuels **four-nisseurs** de biens ou de services, en vue de leur permettre de présenter une **offre**. *Note 1* : Ces documents comprennent normalement :

- l'invitation à participer à l'appel d'offres :
- les instructions destinées aux soumissionnaires :
- les formulaires d'offres et de garantie de soumission ;
- les conditions générales du contrat ;
- les conditions spéciales du contrat ;
- les **spécifications** techniques ;
- le détail estimatif (le cas échéant);
- les dessins techniques (le cas échéant). Note 2 : Ce dossier est essentiel pour le bon déroulement du projet, car ce sera la base de la résolution en cas de litiges.

Dossier de concept de produit

Voir dossier de conception préliminaire.

Dossier de conception préliminaire (DCP)

Preliminary design file

Dans la phase de faisabilité et de définition du concept, dossier caractérisé par les spécifications techniques du besoin, cohérent avec le cahier des charges fonctionnel final (validé par le client) et qui prend en compte les contraintes de la voie technologique et de moyens disponibles.

Note 1: Les caractéristiques principales de la solution retenue sont appelées « concept de produit ». Ce dossier se réfère au concept de la solution retenue à la fin du processus de conception préliminaire. Il ne traite donc pas des autres concepts de solutions étudiées au cours de ce processus, ni des études d'optimisation du concept retenu.

Note 2 : Ce dossier est aussi appelé « dossier de définition préliminaire » ou « dossier de concept de produit ».

Dossier de consultation

Voir dossier d'appel d'offres.

Dossier de contrôle (DC)

Inspection file

Ensemble des documents ayant pour objet de définir et d'organiser les moyens et les tâches du processus d'acceptation.

Note 1: Le dossier de contrôle permet d'assurer la **conformité** des exemplaires du produit réalisé par rapport au **dossier de définition** et la conformité de la fabrication par rapport au **dossier de fabrication**.

Note 2 : Il est élaboré par le producteur, en parallèle avec l'élaboration du dossier de fabrication. Il est constitué du plan de contrôle, du synoptique de contrôle, des systèmes documentaires associés aux appareils de contrôle spécifiques, des procédures de traitement des anomalies.

Note 3: Voir figure 25, page 345.

Dossier de définition (DD)

Définition file

Ensemble structuré des documents constituant la réponse du concepteur d'un **produit** aux **exigences** techniques du **demandeur** et dans lesquelles il exprime toutes les caractéristiques vérifiables du produit (y compris les critères d'acceptation) et indique les procédés imposés pour le réaliser. Ce dossier permet d'identifier le produit, de préparer son **dossier de fabrication** et de contrôle et sa documentation d'utilisation (FD X 50-410).

Note 1 : Le dossier de définition a pour objet de fournir toutes les informations nécessaires et suffisantes pour identifier, fabriquer, exploiter et soutenir le produit.

Note 2: Il contient les dessins, les nomenclatures, les exigences de conception, les procédés imposés, les conditions de réception des approvisionnements. Il précise également les critères d'acceptation.

Note 3 : C'est à partir du dossier de définition que :

- seront organisées les tâches des processus de production et d'acceptation avec l'élaboration des dossiers de fabrication et de contrôle;
- seront organisées les tâches d'exploitation et de soutien avec l'élaboration de la documentation de l'analyse du soutien logistique et de la documentation utilisateur (DU);
- sera identifiée la définition du produit ;
- seront suivies les évolutions techniques.

Note 4: Voir figure 25, page 345.

Dossier de définition préliminaire

Voir dossier de conception préliminaire.

Dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE)

Operating license file

Dossier imposé par la réglementation et présentant les effets de l'exploitation ainsi que les moyens à mettre en œuvre afin de garantir une exploitation la mieux respectueuse des intérêts précités. *Note*: Les installations exploitées présentant des dangers pour l'environnement sont soumises à une procédure d'autorisation qui fait l'objet de la rédaction d'un dossier prenant en compte dangers et inconvénients.

Dossier de fabrication (DF)

Manufacturing file

Document ou ensemble de documents matérialisant de façon structurée les données nécessaires, dans un contexte industriel donné, à la fabrication d'un produit conforme à sa définition décrite dans le **dossier de définition** (FD X 50-410).

Note 1 : Le dossier de fabrication porte sur l'organisation des moyens et des tâches du processus de production.

Note 2 : Il est élaboré par l'acteur chargé du processus de production (producteur) et est figé au début du processus de production.

Note 3: Voir figure 25, page 345.

Dossier de lancement

Launching file

Recueil de tous les documents de description fonctionnelle détaillée, puis des documents relatifs à l'organisation du projet.

Note 1 : La partie descriptive se décline plus particulièrement avec :

 les résultats de l'expression du besoin au niveau des produits qui composent le système (issu du cahier des charges fonctionnel et de la spécification générale du besoin);

- la **spécification technique du besoin** détaillée ;
- les spécifications de définition (réponse de la recherche et du développement aux exigences du besoin marketing).

Note 2 : Pour la partie organisation, on y trouve plus particulièrement :

- le document de cadrage du projet ;
- l'organigramme des tâches (WBS) :
- la charte de projet ;
- la note de lancement ;
- le plan de management du projet ;
- les **rapports** d'activité, de revues et d'audits.

Dossier de lancement du développement

Launching development file

Ce dossier, établi sous la responsabilité du maître d'ouvrage, regroupe en particulier la spécification technique du besoin du système et les documents préparés par le fournisseur, notamment :

- le plan de management incluant le plan de développement ;
- les spécifications techniques du besoin de premier niveau et, si possible, les clauses techniques associées;
- le dossier de définition préliminaire et ses justifications associées (dossier justificatif des choix de concepts) (FD X 50-410).

Dossier de management des risques

Risk response plan

Ensemble des documents rassemblant, tout au long de la vie d'un projet, les informations sur les risques identifiés (description, causes, criticité, actions de traitement, statut, responsable, etc.).

Note 1 : Il comprend principalement les fiches de risque et le **registre des risques**.

Note 2 : Ce dossier matérialise la mise en œuvre du **plan de management des risques** du projet.

Dossier d'entreprise

Business case

Dossier de décision énumérant les raisons pour lesquelles le projet a été initié, les bénéfices attendus, les options à considérer, les coûts prévisibles, l'analyse des carences et les risques encourus. *Note 1*: Ce document reprend et confirme les résultats de l'étude de faisabilité ou de l'étude d'opportunité.

Note 2 : Il doit être mis à jour au fur et à mesure que le projet avance.

Dossier d'orientation

Orientation file

Dossier de synthèse des résultats des études de faisabilité, établi sous la responsabilité du **maître d'ouvrage**, et destiné à convaincre le **client** de la faisabilité du projet.

Note : Ce dossier doit faire apparaître notamment :

- la faisabilité de solutions répondant au besoin perçu ;
- les grandes lignes des solutions possibles avec les principaux éléments concernant chacune des solutions (performances, coûts, délais, risques) et le choix de la solution proposée;
- l'organisation des phases postérieures (structures, ressources, etc.) et notamment les éléments permettant de lancer la phase de définition (organigramme des tâches, coûts, calendrier, etc.).

Dossier de sécurité 87

Dossier de sécurité

Voir dossier technique de sécurité.

Dossier industriel (DI)

Industrial file

Dossier regroupant les trois dossiers suivant : le dossier de définition, le dossier de fabrication et le dossier de contrôle.

Note: Le dossier industriel facilite notamment la prise en compte globale d'une évolution, conséquence d'une évolution de définition sur le processus de réalisation et sur les procédures de contrôle.

Dossier justificatif de définition (DJD)

Definition iustification file

Document rassemblant l'ensemble des informations d'études et d'essais démontrant qu'un produit conforme à son **dossier de définition** répond à la spécification exprimant le besoin auquel ce produit doit satisfaire (FD X50-410).

Note 1 : le dossier justificatif de définition a pour objet de synthétiser l'ensemble des justifications et de faciliter le « prononcé » de **qualification**.

Note 2 : Ce dossier est élaboré par le **fournisseur** au fur et à mesure du déroulement des processus de conception et de qualification du produit. Les justifications de définition sont de la responsabilité du fournisseur qui élabore ainsi progressivement le dossier justification de définition.

Note 3: Voir figure 25, page 345.

Dossier projet

Voir plan de projet.

Dossier technique de sécurité

Safety technical manual

Dossier regroupant, au fur et à mesure de l'avancement d'un **projet**, tous les documents d'étude et de construction concernant la sécurité (fiches concernant les produits et les matériels, analyses de sécurité, revues sécurité, zones de risques, protections incendie et autres, matériels de sécurité, sectionnement, mise en sécurité des réseaux, etc.) (NF X 50-106-2).

Note 1 : Ce dossier technique de sécurité est un élément indispensable permettant d'obtenir l'autorisation de **démarrage** d'une **installation** et de son exploitation. Il accompagne la demande d'autorisation d'installation classée.

Note 2 : Ce document a été rendu obligatoire par la loi du 31 décembre 2001 (décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001) ainsi que par une directive européenne. Ce document unique représente l'évaluation des risques professionnels. Il s'impose à tous les établissements du secteur public comme du secteur privé sous peine de sanctions. Il doit être mis à jour au minimum une fois par an.

Note 3: Dans le cas des infrastructures et des systèmes de transport public guidé, il existe également un document de même type appelé « dossier de sécurité » (loi n° 2002-3 du 3 janvier 2002).

Dotation

Endowment

Ensemble des sommes allouées pour permettre l'exécution d'un **projet**.

Durabilité

Sustainability

Capacité d'un projet à atteindre et à préserver ses résultats sans compromettre le futur.

Note : On dit aussi « viabilité » ou « pérennité ».

88 Durée

Durée

Duration

Nombre de périodes de travail nécessaires à la réalisation d'une **tâche** ou d'un **projet**.

Note 1 : Elle est généralement exprimée en **unité calendaire** (à l'aide d'un **calendrier**), et quelquefois confondue à tort avec le **délai**.

Note 2 : La durée d'une tâche est souvent fonction de l'importance des **ressources** affectées pour la réaliser. On peut donc réduire cette durée en augmentant la quantité de ressources mises en œuvre.

Note 3 : La durée d'une tâche peut être exprimée de deux manières : directement (durée fixe) ou à partir de la relation charge de travail/disponibilité d'une ressource (durée variable).

Durée cumulée d'un chemin

Path total duration

Cumul des **durées** des **tâches** positionnées sur un **chemin** parcouru de façon continue, sans **boucle**, ni retour en arrière. Exemple : La durée cumulée du **chemin critique** est la durée minimale de réalisation du projet.

Durée de récupération

Voir délai de récupération.

Durée de vie d'un investissement

Investment life cycle

Durée estimée pour l'exploitation d'un investissement.

Note 1 : Il s'agit de la durée de vie économique retenue pour évaluer les effets économiques d'un projet et calculer la rentabilité des différentes options.

Note 2 : Elle peut être distincte de la durée d'utilisation ou de la durée de vie

technique ou technologique des installations. Cette durée de vie économique peut être limitée par l'usure de l'installation, par l'obsolescence des produits qu'elle fabrique, par l'obsolescence du processus de fabrication qu'elle utilise, ou encore par une décision de l'entreprise d'arrêter le fonctionnement de l'installation à une date donnée.

Note 3 : Elle ne se confond pas avec la durée de vie comptable des installations qui est utilisée pour déterminer les amortissements.

Durée fixe

Fixed duration

Durée constante de la tâche, même en cas de modification de la charge de travail ou de la disponibilité d'une ressource qui lui sont affectées.

Note 1 : Elle est appelée parfois « fonctionnement non piloté par l'effort ».

Note 2 : Elle s'oppose à la durée variable.

Durée planifiée

Planned duration

Durée attribuée à une **tâche** avant sa réalisation.

Note 1 : C'est la durée de référence, elle n'est pas mise à jour en fonction des rapports d'avancement de cette tâche.

Note 2 : Elle est couramment utilisée dans les **rapports d'avancement** pour comparer la **durée réelle** avec la **durée restante**.

Durée réelle

Actual duration

Durée en unités calendaires entre la date de début réel de la tâche et soit la date des données de l'échéancier du

Durée restante 89

projet (si cette activité est en cours), soit la **date de fin réelle** (si elle est terminée) (*PMI*, *PMBOK*, 3^e édition, 2004).

Note 1 : À son achèvement, la durée réelle d'une tâche équivaut à sa durée.

Note 2 : Lorsque l'on spécifie le pourcentage d'achèvement d'une tâche, la durée réelle est calculée selon la formule : durée réelle = durée ´pourcentage d'achèvement.

Durée restante

Remaining duration

Intervalle de temps nécessaire pour terminer une **tâche** dont la réalisation est en cours.

Note: Lorsque l'on spécifie le **pourcentage d'achèvement** d'une tâche, la durée restante est calculée selon la formule: durée restante = durée – **durée réelle**.

Durée variable

Variable duration

Durée de la tâche dépendant de la charge de travail et de la disponibilité d'une ressource qui lui sont affectées.

Note 1 : Elle est parfois appelée « fonctionnement non piloté par l'effort ».

Note 2 : Elle s'oppose à la durée fixe.

E

Écart de coût (EC)

Cost variance (CV)

Différence, à un instant donné, entre la valeur acquise et le coût réel (autrefois appelés respectivement coût budgété du travail effectué et coût réel du travail effectué).

Note 1 : Il est représenté à l'aide d'une **courbe en S**.

Note 2 : Il est également appelé « variance-coût ».

Note 3: Si cet écart est nul, le travail s'est réalisé avec la productivité initialement prévue. Si cet écart est négatif, le travail s'est réalisé avec une productivité inférieure à celle prévue. Si cet écart est positif, le travail s'est réalisé avec une productivité supérieure à celle prévue.

Note 4: À la fin du projet, l'écart de coût correspond à la différence entre le **coût à l'achèvement** et le montant réellement dépensé.

Note 5 : Cette valeur peut être convertie en indicateur d'efficacité, afin de refléter les performances des coûts du projet et de

lancer les actions correctives nécessaires.

Note 6 : Voir aussi indice de performance des coûts.

Note 7: Voir figure 36, page 358.

Écart de délai (ED)

Schedule variance (SV)

Différence, à un instant donné, entre la valeur acquise et la valeur planifiée (autrefois appelés respectivement coût budgété du travail effectué et coût budgété du travail prévu).

Note 1 : Il est représenté à l'aide d'une **courbe en S**.

Note 2 : Il est appelé aussi « écart sur l'échéancier », « variance-délai » ou « variance de l'échéancier ».

Note 3 : Si cet écart est nul, le travail a été réalisé dans le temps imparti. S'il est négatif, moins de travail que ce qui était prévu a été réalisé dans le temps imparti (retard). S'il est positif, plus de travail que ce qui était prévu a été réalisé dans le temps imparti (avance).

92 Écart d'inflation

Note 4 : Cette valeur peut être convertie en indicateur d'efficacité afin de refléter les performances de délais du projet et de lancer les actions correctives nécessaires.

Note 5 : Voir aussi indice de performance des délais.

Note 6: Voir figure 36, page 358.

Écart d'inflation

Escalation variance

Différence entre le taux de hausse des prix d'un pays et celui d'un de ses partenaires économiques, ou de l'ensemble, ou d'un sous-ensemble de ceux-ci.

Note: L'expression « différentiel d'inflation » parfois employée doit être écartée au bénéfice d'« écart d'inflation ».

Écart sur budget

Over run/under run

Différence entre le **coût final estimé** et le **budget à date**.

Note 1 : Il fait apparaître le gain ou la perte par **ligne budgétaire**, par ensemble de lignes budgétaires ou pour la totalité du projet. Il incite à la réflexion sur les mesures correctives, sur la qualité de l'**estimation** initiale et sur celle de la réalisation.

Note 2: Voir figure 36, page 358.

Écart sur l'échéancier

Voir écart de délai.

Écart type

Standard deviation

Mesure la plus courante dans un ensemble de valeurs de la dispersion d'une **distribution de probabilité**.

Note : L'écart type est égal à la racine carrée de la **variance**.

Échange de données informatisé (EDI)

Electronic data interchange (EDI)

Transfert, entre systèmes d'information, de données structurées, directement émises et traitées par des applications informatiques selon des procédures normalisées (Journal Officiel du 10 octobre 1998).

Note 1 : Il existe également une version Web/EDI, fonctionnant sur le même principe.

Note 2 : Les applications EDI ont permis la mise en place des premières applications de transmission numérique de commandes, factures et paiements sur la base de la norme EDIFACT (Échange de données informatisé pour l'administration, le commerce et le transport).

Échantillonnage

Sampling

Ensemble des opérations qui ont pour objet de prélever, dans une population, un groupe d'éléments qui doivent constituer un échantillon.

Note 1: L'échantillon est un sousensemble d'éléments représentatifs d'une population (personnes ou objets) choisis au hasard au sein de celle-ci.

Note 2 : Cet échantillon est dit « aléatoire » lorsque tous les éléments de la population considérée ont une même probabilité de faire partie de cet échantillon. Il est dit « simple » lorsque les éléments qui doivent former l'échantillon sont tous prélevés indépendamment les uns des autres.

Échéancier de paiement

Payment schedule

Liste de **jalons** assortis d'un coût ou d'un pourcentage, dont le total est égal au montant du **contrat** ou de la **commande**.

Note : Il permet de prévoir les **encaissements** et les **décaissements**.

Échéancier des jalons

Milestone schedule Voir **jalonnement**.

Échéancier du projet

Project schedule / Table of payment

- 1. En planification, ensemble des dates planifiées pour l'exécution des **tâches** et l'atteinte des **jalons** du projet.
- En économie et en finances, échelonnement des recettes et des dépenses, des encaissements et des décaissements, présentés ensemble sous la forme des comptes prévisionnels nécessaires au calcul de la rentabilité du projet.

Note : Il ne faut pas confondre avec le terme **planning**.

Effet

Effect

Changement escompté ou non, attribuable directement ou indirectement à un projet.

Effet de levier

Leverage effect

Effet sur la rentabilité financière d'un recours plus ou moins important à l'endettement, à partir d'une rentabilité économique donnée.

Note 1: Il mesure l'impact de l'utilisation d'apports de capitaux de la part de tiers de l'entreprise par rapport aux capitaux propres à l'entreprise.

Note 2 : Il y a effet de levier du fait que souvent le coût des emprunts (charges déductibles dans le calcul de l'impôt) est souvent inférieur au **coût des capitaux propres**.

Effet de taille

Voir facteur d'extrapolation.

Effet externe

Externality

Incidence du comportement ou de l'activité d'un consommateur, d'une entreprise ou d'un organisme sur l'environnement naturel, économique ou humain (*Journal Officiel du 26 décembre 2006*).

Efficacité

Effectiveness

Niveau de réalisation des activités planifiées et d'obtention des résultats escomptés (NF EN ISO 9000).

Note 1 : Dans le domaine de l'évaluation, l'efficacité est la mesure selon laquelle les résultats ont contribué à la réalisation des objectifs.

Note 2: Voir figure 5, page 330.

Efficience

Efficiency

Rapport entre le résultat obtenu et les ressources utilisées (NF EN ISO 9000).

Note 1 : Dans le domaine de l'évaluation, l'efficience est la mesure selon laquelle les ressources sont converties en résultats, de façon économe.

Note 2 : Elle élargit l'analyse en portant l'appréciation sur le couple moyens/ résultats, sans pour autant remettre en cause les objectifs du projet.

Note 3: Voir figure 5, page 330.

Effluent

Effluent

Produit indésirable obtenu parallèlement à une fabrication.

Note 1 : Se débarrasser des effluents (par traitement ou évacuation) représente un coût parfois important.

Note 2 : Il ne faut pas confondre avec les **sous-produits**, éventuellement valorisables.

Élaboration progressive

Progressive elaboration

Amélioration et affinement continu d'un plan au fur et à mesure que des informations plus détaillées et des estimations plus fiables sont disponibles durant le déroulement d'un projet (*PMI*, *PMBOK*, *3º édition*, 2004).

Note: Une meilleure précision et une meilleure fiabilité du processus de planification sont obtenues grâce à ces itérations successives.

E-learning

Voir formation en ligne.

Émergence d'un projet

Project emergence

Processus de génération de l'idée d'un projet à partir de l'identification d'un problème ou d'un besoin spécifique.

Emprunt

Loan

Voir capital emprunté.

En cours

In progress

Se dit de toute **activité**, **tâche** ou **phase**, qui a été commencée et qui n'est pas encore terminée, ni *a fortiori* acceptée.

Encaissement

Paid-in

Action d'encaisser les sommes payées par le maître d'ouvrage aux dates des

jalons, mais aussi par les assurances, la COFACE, etc.

Note: Ils constituent la partie positive de la **trésorerie** d'affaires (**flux de trésorerie**).

Enclenchement

Sequencing

De façon courante, ensemble des conditions permettant le début d'une **tâche**, lorsque toutes les **astreintes amont** sont atteintes.

Note 1 : Il est synonyme d'**étape** dans la représentation de la **méthode perl**.

Note 2: Voir figure 13, page 337.

Engagement

Commitment

Montant que l'organisme s'est obligé, d'une manière explicite, à payer à ses fournisseurs en contrepartie d'une fourniture, d'une prestation ou d'un service.

Note 1: Les engagements peuvent s'exprimer dans diverses bases économiques.

Note 2 : Ils correspondent, à un moment donné, à la somme des **commandes** qui ont été passées.

Note 3 : Pour les commandes à **prix for- faitaire**, l'engagement correspond au montant indiqué sur la commande. Pour les commandes à **bordereau de prix**, il représente la somme des produits de chaque **coût unitaire** par la quantité, dont on a confirmé la commande au **vendeur**.

Énoncé des travaux

Statement of work (SOW)

Description détaillée des **travaux** qui doivent être effectués dans le cadre d'un **contrat**.

Enregistrement 95

Note: C'est ce qui sert au **fournisseur** pour établir sa proposition lors de l'appel d'offres, et au niveau du contrat pour définir ce qui est à faire.

Enregistrement

Record

Document faisant état de résultats obtenus, ou apportant la preuve de la réalisation d'une **activité** (NF EN ISO 9000).

Note 1: Les enregistrements peuvent, par exemple, documenter la traçabilité et apporter la preuve que vérification, actions préventives et actions correctives ont été réalisées (NF EN ISO 9000).

Note 2 : En général, les enregistrements ne nécessitent pas de maîtrise des révisions (*NF EN ISO 9000*).

Enregistrement de l'état de la configuration

Configuration status accounting

Action d'enregistrer et de présenter, sous des formes définies, l'**information** de la configuration produit, l'état des demandes d'évolution et de la mise en œuvre des évolutions approuvées (ISO 10007).

Enrichissement relatif en capital (ERC)

Payback index of profitability

Rapport entre le **revenu actualisé** global d'un projet et son coût d'**investisse**ment

Note 1 : C'est le rapport entre la **valeur actuelle nette** (VAN) du projet et le montant de l'investissement initial.

Note 2 : Il est appelé également « indice de profitabilité ».

Ensemblier

Main contractor

Personne morale ou physique chargée par **contrat** de la responsabilité de l'ensemble de la **construction** ou du **montage** final d'un **ouvrage**.

Note 1 : Elle prend la responsabilité de l'ensemble des interventions des **entre- preneurs** de différentes spécialités et/ou des divers **fournisseurs** : c'est pourquoi on l'appelle ensemblier.

Note 2 : Un ensemblier peut être constitué par un groupement d'entreprises.

Note 3: L'entreprise ayant conclu un contrat d'entreprise générale doit être à même d'assumer au minimum la fonction de gestion du contrat. Le plus souvent, les activités d'estimation, de contrôle des coûts et de planification lui incombent. Il lui faut, en outre, assumer (ou faire assumer) des fonctions d'ingénierie, d'approvisionnement et de travaux.

Note 4: On dit aussi « entrepreneur général ».

Entrée en vigueur d'un contrat

Coming into force of a contract

Première étape de la réalisation d'un **contrat**, obtenue quand un certain nombre de **clauses** préalables sont remplies (exemple : accord des autorités, versement d'un **acompte**, montage d'un **financement**, etc.).

Note: C'est souvent, mais non nécessairement, la **date contractuelle** de démarrage du projet et/ou de début de suivi du respect des **délais**.

Entrepôt de données

Data warehouse

Ensemble de **données** collectées dans une entreprise ou un organisme pour être exploitées par des outils d'aide à la décision (*Journal Officiel du 20 avril 2007*).

96 Entrepreneur

Note: C'est un concept spécifique de l'informatique décisionnelle, issu du constat de la nécessité d'unifier les différents gisements de données de l'entreprise en un entrepôt de données global ou dédié à un sujet/métiers.

Entrepreneur

Contractor

Personne chargée de l'exécution de tout ou partie des **travaux**, y compris la **mise** à **disposition** de **moyens**, éventuellement la fourniture d'équipements ou de **matériaux** inclus dans ces travaux suivant les conditions d'un **marché de travaux** (X 50-108).

Note: Voir figure 1, page 327.

Entrepreneur général

Voir ensemblier.

Entreprise en ligne

Virtual corporation

Entreprise dont l'organisation est entièrement fondée sur l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication (*Journal Officiel du 26 mars 2004*).

Note : Ces technologies permettent de mettre en relation :

- des consommateurs: « consommateur à consommateur en ligne, CCL » (consumer-to-consumer – C2C, C-to-C).
- des entreprises avec leurs clients:
 « entreprise à consommateur en ligne,
 ECL » (business-to-consumer B2C,
 B-to-C).
- des entreprises: « entreprise à entreprise en ligne, EEL » (business-tobusiness – B2B, B-to-B).

Entretien

Maintenance

Ensemble des dépenses en maind'œuvre et en matériel consommable au cours d'une année, pour le maintien des installations en état de fonctionnement.

Note: Voir aussi maintenance.

En usine (ENU)

EX Works (EXW) Voir Incoterms.

E-procurement

Voir approvisionnement en ligne.

E-projet

E-Project

Structure organisée et non pérenne au sein de l'entreprise, ayant pour objectif la mise en œuvre des technologies de l'information et de la communication (TIC).

Note: Le e-projet est susceptible de transformer les relations de travail non seulement à l'intérieur des organisations, mais aussi à l'extérieur avec ses partenaires, clients et fournisseurs.

Équipement

Equipment

Fourniture matérielle ayant une individualité fonctionnelle et des limites physiques précises dans l'**ouvrage**.

Note: L'équipement fait l'objet d'une **spécification** qui précise les caractéristiques et les performances à réaliser, ainsi que les contraintes à respecter par le constructeur.

Équipement itémisé

Itemised equipment

Équipement intervenant directement dans le processus de fonctionnement

Équipe-projet 97

attendu de l'ouvrage et qui, de ce fait, porte un **repère fonctionnel** rappelé dans la plupart des documents.

Exemples : Le réacteur, l'échangeur, la pompe, etc.

Note : Il ne faut pas confondre avec le terme **matériel banalisé**.

Équipe-projet

Proiect team

Ensemble des personnes placées directement ou non sous l'autorité du **responsable de projet** et chargées de l'exécution du projet dans le cadre des responsabilités qui leur sont confiées.

Note 1 : Cette équipe peut comprendre des personnes internes ou externes à l'entreprise.

Note 2 : Elle inclut l'équipe de management de projet qui est constituée des membres de l'équipe-projet directement impliqués dans les activités de management de projet.

Note 3 : Le rôle de chaque membre de l'équipe-projet est précisé dans une fiche de fonction (ou fiche de poste).

Note 4: Voir figure 2, page 328.

Équipe virtuelle

Virtual team

Groupe de personnes membres d'une **équipe-projet** et qui, dans leurs rôles respectifs, ne se rencontrent que très rarement, car souvent très éloignés géographiquement.

Note: Diverses technologies, comme les **collecticiels**, sont utilisées pour faciliter la communication entre les membres d'une équipe virtuelle.

Escalation

Voir inflation.

E-sourcing

Sélection des fournisseurs *via* un processus électronique.

Note: L'e-sourcing a pour but d'optimiser l'amont de l'achat en normalisant et en automatisant le plus possible la recherche, la sélection et la négociation avec les fournisseurs. L'économie réalisée provient principalement de la diminution des coûts de négociation et de transaction.

Espérance mathématique

Expectation value, mathematical expectation Valeur numérique mesurant la moyenne des variables possibles pondérées par leur **probabilité d'apparition**.

Note 1: Pour une variable aléatoire discrète X prenant les valeurs \mathbf{x}_i avec les probabilités \mathbf{p}_i , l'espérance mathématique est :

$$\mu = E(X) = \sum p_i x_i$$

Note 2 : Pour une variable aléatoire continue X ayant la fonction de densité de probabilité f(x), l'espérance mathématique, si elle existe, est :

$$\mu = E(X) = \int x f(x) dx$$

L'intégrale étant étendue sur l'intervalle (les intervalles) de variation de X.

Essai

Test

Organisation de l'ensemble des essais statiques et dynamiques de l'ouvrage, et coordination dans le temps et dans l'espace des opérations de vérification, de réglage, de **mise en route** et de mesures permettant de prouver la **conformité** de l'**ouvrage** avec sa spécification et ses garanties contractuelles (*NF X 50-106-1*).

98 Essai à chaud

Note : Suivant le type de **contrat**, la supervision de ces essais peut être répartie entre plusieurs intervenants suivant le type de contrat.

Essai à chaud

Hot test, commissioning

Essai des circuits et des systèmes en simulant leur fonctionnement dans les conditions physiques le plus proche possible du réel

Note 1 : Ces essais sont menés avec des fluides inertes et une mise sous atmosphère neutre (sans produits réactifs).

Note 2 : En général, ils sont faits sous la responsabilité des équipes de démarrage de l'**exploitant**, mais avec l'assistance permanente du constructeur.

Note 3 : On dit aussi « essai en charge ». *Note 4* : Voir figure 10, page 335.

Essai à froid

Cold test, pre-commissioning

Vérification et réglage des équipements et des circuits permettant la mise en service des **utilités** nécessaires.

Note 1 : Ces essais comprennent généralement des tests pneumatiques et hydrauliques, des lavages, la mise en place des lubrifiants, etc.

Note 2 : Ils sont réalisés après l'**achèvement mécanique** et conditionnent le passage aux **essais à chaud**.

Note 3 : On dit aussi « essai à vide ». *Note 4* : Voir figure 10, page 335.

Essai à vide

Voir essai à froid.

Essai de performance

Voir essai de réception.

Essai de réception

Test-run

Ensemble des essais définis par le **contrat** pour prouver la conformité de l'**ouvrage** avec les **garanties de performance**.

Note 1 : Ces essais font en général l'objet d'un procès-verbal de réception.

Note 2 : Ils sont appelés également « essais de performance ».

Essai en charge

Voir essai à chaud.

Essai mécanique

Mechanical test

Vérification de l'état correct du montage de tous les matériels.

Note 1 : Ces vérifications portent généralement sur la rotation des moteurs, la calibration des boucles d'instrumentation, la conformité de la réalisation avec les **plans de circulation des fluides**, les contrôles d'étanchéité, etc.

Note 2 : Ces vérifications permettent de prononcer l'**acceptation mécanique**.

Note 3: Voir figure 10, page 335.

Estimateur

Estimator

Personne chargée d'effectuer l'estimation des coûts d'un projet.

Note 1: Chez un maître d'ouvrage, l'estimateur devra évaluer des coûts d'exploitation et de fonctionnement, tout autant que des coûts d'investissement, mais avec des approximations assez larges.

Note 2 : Chez un maître d'œuvre ou un entrepreneur, l'estimateur devra surtout donner une évaluation raisonnable des risques financiers que l'entreprise va prendre ou non.

Estimation 99

Estimation

Estimation

Hypothèse faite sur un résultat quantitatif et comportant une indication sur son exactitude (FD X50-115).

Note 1 : Dans le domaine du management de projet, l'hypothèse porte généralement sur les **coûts** ou les **délais**.

Note 2 : La précision des estimations varie selon les **phases** du projet.

Note 3 : Le coût de l'estimation varie ainsi que les **méthodes d'estimation**.

Estimation à 3 points

Three-point estimate

Technique analytique qui utilise trois estimations du **coût** ou de la **durée** pour représenter le **scénario** optimiste, le scénario pessimiste et le scénario le plus probable (*PMI*, *PMBOK*, 3^e édition, 2004).

Note: Cette technique est utilisée pour affiner la précision des **estimations du coût** ou de la durée, en cas d'incertitude concernant l'activité sous-jacente ou le composant de coût sous-jacent.

Estimation analogique

Analogical cost estimating

Méthode d'estimation des coûts basée sur les valeurs des paramètres d'une activité antérieure similaire (exemple : le contenu, le coût, le budget, la durée) ou les mesures d'échelle de cette activité (exemple : la dimension, le poids, la complexité) pour estimer les paramètres ou les mesures correspondants d'une activité future (*PMI*, *PMBOK*, 3^e édition, 2004).

Note 1 : Cette technique est souvent utilisée pour estimer un paramètre lorsqu'on ne dispose que d'informations limitées sur le projet, notamment dans ses premières phases.

Note 2: L'estimation par analogie est une forme de **jugement d'expert**. Sa fiabilité sera la plus forte si l'activité antérieure est similaire non seulement en apparence, mais surtout dans les faits, et si les membres de l'**équipe-projet** qui effectuent l'estimation ont bien l'expertise nécessaire.

Note 3: Voir aussi **facteur d'extrapo-lation**

Estimation analytique

Analytic cost estimating

Méthode d'estimation des coûts consistant à chiffrer précisément chaque élément du projet.

Note: Elle n'est utilisée que dans les estimations détaillées lorsque les éléments du projet sont suffisamment connus.

Estimation ascendante

Bottom-up estimating

Méthode d'estimation des coûts consistant à estimer chaque élément détaillé du projet et à en faire la somme pour avoir l'estimation globale.

Note 1: Elle utilise le **découpage** du projet pour estimer comment satisfaire aux exigences de chacun des travaux plus détaillés à des niveaux inférieurs.

Note 2 : La précision de cette méthode d'estimation est fonction de l'ampleur et de la complexité du travail identifié aux niveaux inférieurs : elle est donc généralement meilleure pour des travaux dont le contenu est moindre.

Estimation de la durée des tâches

Activity duration estimating

Processus de détermination du nombre de périodes de travail nécessaires à l'achèvement de chacune des **tâches** du projet. 100 Estimation des coûts

Note : L'estimation de la **durée** de chaque tâche peut être effectuée de plusieurs manières :

- « à dire d'expert » : la durée est alors le résultat de l'appréciation ou l'engagement d'un expert ou du responsable de la tâche;
- à partir de la relation entre la charge de travail et la disponibilité d'une ressource, en utilisant la relation : durée = charge de travail/disponibilité des ressources :
- à partir de méthodes d'estimation (exemple : **estimation à 3 points**, estimation PERT, etc.).

Estimation des coûts

Costs estimating

Ensemble d'activités permettant de quantifier l'ensemble des **ressources**, quelle que soit leur nature (exemple : infrastructure, matériel, ressources humaines, ressources financières, prestations, etc.) nécessaires à la réalisation d'un projet (FD X50-137).

Note 1: L'estimation recouvre:

- l'identification de tous les postes de coûts du projet (exemple : ressources utilisées pour les activités, frais généraux, biens et services, management du projet, etc.);
- la recherche de sources d'informations pertinentes en prenant en compte la précision attendue de ces prévisions;
- la présentation des estimations de coûts de manière à permettre l'élaboration de budgets conformes aux procédures de contrôle approuvées et aux exigences de l'organisme en charge du projet.

Note 2 : Cette activité n'est pas limitée à la phase de préparation d'un projet, mais débute au cours du processus de décision

stratégique et s'exerce tout au long de la vie du projet (notamment lors de la réévaluation du montant du **reste à faire**).

Note 3: Le processus d'estimation est itératif, en ce qu'il permet de réduire l'incertitude au fur et à mesure du déroulement du projet. Il ne peut justifier un dépassement des budgets alloués.

Note 4: L'estimation peut également être entendue comme le résultat des **tâches** de quantification de l'ensemble des ressources nécessaires à la réalisation d'un projet. Sous cette forme, elle constitue un élément important du pilotage du projet et elle est indispensable à la **maîtrise des coûts**.

Estimation des ressources

Activity resource estimating

Processus de détermination des types et quantités de **ressources** nécessaires à l'exécution des activités de l'échéancier (*PMI*, *PMBOK*, 3^e édition, 2004).

Estimation des risques

Risks estimation

Processus d'affectation de valeurs à la **gravité des conséquences**, à la possibilité d'apparition et à la possibilité de détection des risques.

Estimation détaillée

Detailed cost estimating

Voir classe d'estimation des coûts.

Note: Voir figure 38, page 359.

Estimation factorielle

Factorial cost estimating

Méthode d'estimation des coûts utilisant les coefficients d'installation.

Note : Elle est utilisée lors des **estimations préliminaires**.

101 Estimation globale

Estimation globale

Up-bottom estimating

Méthode d'estimation des consistant à estimer globalement le coût du projet, puis éventuellement à décomposer ce coût en éléments plus simples.

Note 1 : S'utilise dans les phases préliminaires du projet lorsque l'approche globale est plus précise qu'une approche plus détaillée.

Note 2: L'estimation globale est l'inverse de l'estimation ascendante.

Estimation modulaire

Modular cost estimating

Méthode d'estimation des coûts qui consiste à décomposer le projet en éléments de procédé ou en phases (modules) et à estimer chaque module en fonction de paramètres dimensionnant.

Note: Elle est utilisée lors des estimations préliminaires.

Estimation paramétrique

Parametric cost estimating

Méthode d'estimation des coûts partant d'une relation statistique entre des données historiques et d'autres variables (exemple: superficie en construction, lignes de code en développement logiciel) pour calculer une estimation de paramètres d'une activité, comme son contenu, son coût, son budget et sa durée (PMI, PMBOK, 3^e édition, 2004).

Note: Le niveau de fiabilité de cette technique dépend de la sophistication du modèle utilisé et des données sousiacentes.

Exemple: Le coût peut s'estimer en multipliant la quantité de travail planifiée par le coût unitaire standard de ce travail.

Estimation par similitude

Voir estimation analogique.

Estimation préliminaire

Conceptual cost estimating, preliminary cost estimating

Voir classe d'estimation des coûts.

Note: Voir figure 38, page 359.

Estimation probabiliste d'une durée d'activité

Activity probabilistic estimate

Procédé d'estimation de la durée d'une tâche, utilisant trois estimations intuitives pour arriver à une estimation dite probable.

Note : On utilise souvent la méthode des trois points qui permet d'estimer la durée d'une tâche à partir de la formule :

Durée = (TO + 4 TM + TP)/6

Où:

- TM: temps moyen estimé (travail dans des conditions normales ou temps le plus probable);
- TO: temps optimiste (temps minimum pour accomplir la tâche dans les conditions les plus favorables);
- TP: temps pessimiste (temps maximum pour accomplir la tâche dans les pires conditions).

Estimation semi-analytique

Semi-analytic cost estimating

Méthode d'estimation des coûts qui consiste à estimer le coût d'un projet à partir de coûts statistiques agrégés.

Exemple 1 : Le coût d'un m³ de béton, comprenant le coût du terrassement, du coffrage, du béton et du ferraillage.

Exemple 2 : Le coût d'une boucle de régulation comprenant le capteur, le transmetteur, les lignes, la vanne de régulation et la partie du système de conduite relatif à cette boucle de régulation.

Exemple 3 : Le coût d'un mètre linéaire de tuyauterie comportant le tuyau, les accessoires de tuyauterie (brides, etc.), la robinetterie, la préfabrication, le montage, les supports.

Estimation semi-détaillée

Semi-detailed cost estimating Voir classe d'estimation des coûts. *Note*: Voir figure 38, page 359.

Étalonnage

Benchmarking

Démarche permanente de recherche, d'évaluation et de comparaison des produits et des pratiques, et des mises en œuvre les meilleures, visant à optimiser la performance de l'organisme (*Institut du Benchmarking*).

Note 1: Il consiste à comparer tout ou partie de l'organisme à un ou plusieurs autres identifiés comme faisant référence dans un domaine spécifique.

Note 2: L'originalité de la démarche tient au fait qu'elle cherche à mesurer la performance d'un service ou d'une fonction, et non la performance globale de l'organisme, en tenant compte des meilleures pratiques.

Note 3 : Il est appelé aussi « référenciation ».

Étape

Node

Point de liaison entre des **activités** amont et des activités aval.

Note 1 : Ce terme est également appelé « événement » ou « nœud ».

Note 2 : Dans la **méthode PERT**, l'étape est le commencement ou la fin d'une tâche. Elle est généralement représentée par un cercle numéroté.

Note 3: Le **réseau d'un projet** part d'une étape début unique (correspondant au point de départ ou à la décision de lancement du projet) et aboutit à une étape de fin unique (correspondant à la fin du projet).

Étape clé

Key node

Événement significatif et parfaitement défini dans le déroulement du projet.

Note: Voir aussi jalon.

Étape relais

Interface node

Étape correspondant à un changement de responsabilité d'activité.

Exemple : Fin électricité/début courants faibles.

État d'avancement

Progress status

Constat de l'avancement physique d'un projet ou d'une partie de projet.

État des lieux

Base-line study

Analyse décrivant la situation avant le lancement du projet, et par rapport à laquelle on pourra apprécier des améliorations ou faire des comparaisons tout au long du projet.

État d'un produit

Product status

Un des cinq états de référence dans lequel se présente un **produit** au cours de son **cycle de vie**.

Note: Un produit se présente successivement sous les différents états de référence suivants, les trois premiers se rapportant à des produits virtuels, les deux autres à des produits physiques (FD X 50-410):

- État fonctionnel : cet état correspond aux fonctions de service attendues du produit et enregistrées dans un cahier des charges fonctionnel (CdCF) ou dans un document similaire. Lorsque le CdCF est figé, l'état correspondant du produit devient alors « état fonctionnel de référence ».
- État spécifié: cet état est déterminé par les exigences de besoins à satisfaire et traduites dans une spécification technique du besoin (STB). Lorsque la STB est figée, l'état correspondant du produit devient alors « état spécifié de référence ».
- État défini : cet état est déterminé par une « définition », c'est-à-dire un ensemble de données permettant d'identifier le produit, pour pouvoir le fabriquer, l'utiliser et le soutenir. Il est traduit dans un dossier de définition (DD). Lorsque la définition du produit est qualifiée, l'état correspondant du produit devient alors « état défini qualifié ».
- État réalisé: cet état correspond à chacun des différents exemplaires du produit fabriqué et prêt à être mis en service. Il est enregistré dans le registre de contrôle individuel (RCI) ou le registre de contrôle de lot (RCL) propre à l'exemplaire considéré.
- État vivant: cet état correspond à chacun des différents exemplaires du produit en service, exploités et soutenus par l'utilisateur qui possède et gère les livrets suiveurs des différents exemplaires.

Étude d'avant-projet

Preliminary design study

Étude permettant de confirmer la faisabilité du projet et d'exprimer les caractéristiques essentielles de l'**ouvrage**, les estimations de coûts et les durées prévisionnelles de réalisation.

Note 1: Partie de l'étude de conception, elle a pour but essentiel de traduire concrètement les objectifs du plan d'action pour dégager les possibilités techniques les mieux adaptées aux besoins. Ces études aboutissent à une ou plusieurs solutions d'ensemble, avec les descriptifs et les devis sommaires estimatifs permettant un choix de solution (FD X 50-106-1).

Note 2 : Les études d'avant-projet permettent d'établir :

- le dossier d'avant-projet (le dossier de conception préliminaire, la note de clarification, une structuration et une planification succincte du projet, etc.);
- la **lettre de mission** du chef de projet;
- le **contrat** et les annexes techniques.

Étude de base

Basic design study

Approfondissement de la solution d'ensemble retenue (à l'issue de l'étude d'avant-projet), avec les estimations des dépenses, les modalités générales et les délais d'exécution permettant d'arrêter les caractéristiques générales du projet, et un budget d'investissement pour sa réalisation (FD X50-106-1).

Note 1 : On dit aussi « étude de projet ». Note 2 : L'étude de base comprend l'ensemble des informations spécifiques du procédé retenu, adaptées aux conditions locales du projet. Elle concerne les équipements participant au processus et les **utilités**.

Note 3 : Au terme de l'étude de base, l'irréversibilité du projet est généralement acquise.

Note 4 : L'étude de base inclut l'étude de procédé et précède les études de détail. Dans le cas de l'ingénierie, cette étude doit permettre la préparation des appels d'offres concernant les équipements participant au processus et aux utilités.

Note 5 : Dans certains secteurs industriels, cette étude correspond à l'**avant-projet définitif** (APD).

Note 6: Les documents résultant de l'étude de base comprennent des schémas fonctionnels, des spécifications des équipements, un bilan-énergie, un bilan-matière, des plans-guides, etc.

Étude de conception

Design study

Étude permettant de définir les moyens ou les caractéristiques fonctionnelles et physiques des ouvrages ou des systèmes à réaliser.

Note 1 : Les études de conception sont déclinées en **étude d'avant-projet** et en **étude de base** (ou « étude de projet »).

Note 2 : Dans certains secteurs industriels, elles peuvent comporter, notamment, une **étude de procédé**, une étude du système ou une étude d'architecture de produit.

Note 3: En ingénierie, ces études portent sur les infrastructures, les matériaux, les matériels et les **utilités** nécessaires aux productions ou aux services à assurer.

Étude de définition

Definition study

Étude donnant la définition technique du projet.

Note 1 : Ces études font partie des **études de conception**.

Note 2 : L'étude de définition préliminaire, réalisée lors des études d'avantprojet, permet d'établir le dossier de conception préliminaire. Elle se concrétise par l'établissement d'un document comprenant un cahier des charges fonctionnel révisé, un cahier des charges technique et/ou des spécifications techniques du besoin (STB).

Note 3: L'étude de définition réalisée, après le lancement du projet, mais avant la décision d'investissement, permet d'établir la conception de base et le **référentiel du projet**.

Étude de détail

Detailed engineering study

Étude ayant pour objet d'établir l'ensemble des documents qui permettent la **réalisation** de l'**ouvrage**.

Note 1: Les documents issus de cette étude se répartissent en documents pour la passation des **commandes** et des **marchés de travaux**, pour l'exécution et la vérification du **montage** et de la **mise en route**.

Note 2: Ce stade d'étude aboutit aux spécifications, aux plans-guides des ouvrages et des installations, et dans certains cas, au plan d'exécution.

Note 3 : Elle contribue au dossier de consultation des entrepreneurs et **four-nisseurs**, leur permettant de présenter leurs offres.

Étude de diagnostic (loi MOP)

Diagnostic study

Étude permettant de renseigner le maître d'ouvrage sur l'état du bâtiment (ou de l'ouvrage) et sur la faisabilité de l'opération (loi MOP, décret d'application du 29 novembre 1993).

Note: Elle a pour objet:

- d'établir un état des lieux ;
- de fournir une analyse fonctionnelle, urbanistique, architecturale et technique (ou de procéder à une analyse

technique de la résistance de lastructure et sur les équipements techniques);

- de permettre d'établir un programme fonctionnel d'utilisation du bâtiment (ou de l'ouvrage) ainsi qu'une estimation financière et d'en déduire la faisabilité de l'opération;
- de préconiser, éventuellement, des études complémentaires d'investigation des existants;
- de proposer, le cas échéant, des méthodes de réparation ou de confortement assorties de délais de réalisation et de mise en œuvre.

Étude de faisabilité

Feasibility study

Étude approfondie de la faisabilité de la meilleure **variante** du projet, ayant pour objet de réunir toutes les **données de base** et l'ensemble des informations (techniques, commerciales, stratégiques, économiques, financières, environnementales, etc.) nécessaires à la décision de lancer, ou non, le projet.

Note 1 : Cette étude consiste en une évaluation approfondie de la variante du projet qui a été retenue, l'examen des différentes variantes possibles étant réalisé au niveau de l'étude de préfaisabilité.

Note 2 : Elle s'attache à déterminer les données critiques du projet, et a généralement pour but :

- de procéder à une analyse détaillée des principales données du projet;
- de vérifier la faisabilité du projet ;
- d'évaluer les risques potentiels ;
- d'évaluer l'impact du projet sur l'organisation et son environnement.

Note 3 : L'étude de faisabilité regroupe généralement plusieurs études : une étude technique, une analyse économique et

financière (rentabilité, performances), une **analyse des risques**, une **étude d'impact**.

Note 4: Cette étude se concrétise souvent par l'élaboration d'un cahier des charges (en particulier un cahier des charges fonctionnel), d'un dossier d'orientation, d'un dossier d'entreprise (business case), d'un plan d'affaires (business plan).

Note 5 : Après validation et approbation, lors d'une revue de faisabilité, ces documents constituent les données d'entrée de la phase suivante.

Étude de localisation

Location study

Étude déterminant le site le mieux approprié pour le projet.

Note 1 : Cette étude a pour vocation de réunir des éléments d'informations sur les caractéristiques de différents sites, ainsi que des informations liées à l'environnement économique de ces derniers.

Note 2 : On dit aussi « étude de site ».

Étude de marché

Market study

Analyse de l'offre et de la demande, pour un **produit** ou un **service** qu'on envisage de fournir (*FD X 50-106-1*).

Étude d'enjeu

Voir étude d'opportunité.

Étude de préfaisabilité

Pre-feasibility study

Étude préliminaire de la faisabilité, ayant pour objet d'effectuer une comparaison et une priorisation des différentes **variantes d'un projet** dans leur globalité, et de procéder à une évaluation préliminaire des solutions envisageables.

Note 1 : Cette étude fait ressortir l'existence ou l'absence de solutions au projet envisagé.

Note 2 : Elle s'attache à déterminer les options techniques les plus critiques, à vérifier la cohérence d'ensemble et à dégager les axes d'optimisation économique du projet. Des méthodes telles que l'analyse de la valeur sont efficaces pour définir le projet le mieux adapté aux besoins et aux meilleurs coûts.

Note 3 : Cette étude regroupe généralement plusieurs études préliminaires : une étude technique préliminaire, une analyse économique et financière (rentabilité, performances), une analyse préliminaire des risques, une étude d'impact préliminaire.

Note 4: Elle permet d'identifier les aspects du projet nécessitant une étude plus approfondie, de déterminer si on doit poursuivre le projet avec ou sans une **étude de faisabilité**, de réviser le projet ou de décider si on doit l'abandonner à ce stade.

Étude de pré-investissement

Pre-investment study

Étude technico-économique réalisée dans la première phase du cycle d'un investissement (phase d'avant-projet). *Note*: Cette étude se compose des études d'opportunité, des études de préfaisabilité et des études de faisabilité.

Étude de procédé

Process study

Étude des opérations à effectuer sur des **matières premières** données permettant de définir les caractéristiques principales d'un procédé.

Note: Elle se concrétise par le livre de procédé et comprend le schéma de

principe, les schémas de procédés, les données et les spécifications de procédés, les bilans-matières et les bilans-énergies.

Étude de projet

Voir étude de base.

Étude de réalisation

Implementation study

Étude permettant la réalisation des **ouvrages**, des **matériels**, des **équipements** et des **utilités**, sur la base des caractéristiques et des documents issus des **études de conception** (FD X 50-106-1).

Note 1 : Ces études comprennent l'**étude** de détail et les **études d'exécution**.

Note 2 : Dans certains types de projet, ce terme équivaut au terme « développement ».

Étude de rentabilité

Profitability study

Étude ayant pour objet l'estimation du coût de revient d'un produit ou d'une activité et/ou la détermination de la rentabilité d'un investissement, ainsi que leur sensibilité dans le cadre d'une étude de préfaisabilité (ou d'une étude de faisabilité) à partir de laquelle est prise la décision du maître d'ouvrage.

Note: Les techniques utilisées lors d'une étude de rentabilité sont l'estimation des coûts, l'analyse de rentabilité, l'analyse de sensibilité, l'analyse des risques.

Étude des dangers

Safety report

Cette étude décrit en détail les installations de l'établissement en vue d'identifier précisément les risques internes et externes à l'établissement, de les évaluer par des scénarios d'accidents envisageables, de concevoir les mesures à même de les réduire, et de recenser les moyens de secours disponibles en cas de sinistre. *Note 1*: L'étude des dangers est une des pièces fondamentales du **dossier de demande d'autorisation d'exploiter**.

Note 2 : Elle est obligatoire pour toutes les installations soumises à autorisation (installations classées).

Étude de site

Voir étude de localisation.

Étude d'esquisse (loi MOP)

Conceptional study

Étude ayant pour objet, dans le cadre notamment des ouvrages de bâtiment, de proposer une ou plusieurs solutions d'ensemble traduisant les éléments majeurs du programme, d'en indiquer les délais de réalisation et d'examiner leur compatibilité avec l'enveloppe financière prévisionnelle du maître d'ouvrage (loi MOP).

Étude d'exécution

Execution study

Étude permettant la production des **plans d'exécution**, des nomenclatures et des notes de calcul.

Note 1 : Elles sont menées par les **four-nisseurs** (pour les équipements) et par les **entrepreneurs** (pour les travaux).

Note 2 : Ces études sont normalement à la charge des fournisseurs, mais les sociétés d'ingénierie peuvent être amenées à les effectuer.

Étude d'identification

Identification study

Étude ayant pour objet de faire émerger des idées de projet, à partir de l'analyse

des besoins donnée ou du marché, et du diagnostic d'une situation posant problème.

Étude d'impact

Environmental impact assessment

Analyse des contraintes extérieures de tous ordres (géographiques, sociologiques, économiques, sanitaires, juridiques, environnementales, écologiques, etc.) auxquelles doit répondre l'**ouvrage**. Ces études doivent permettre d'évaluer les incidences sur l'environnement et d'éliminer les solutions d'ensemble inacceptables (FD X 50-106-1).

Note 1: Cette étude correspond à une obligation légale pour certains types de projets publics ou privés dont la liste est fixée par décret.

Note 2: Les installations soumises à autorisation doivent faire l'objet d'une étude d'impact afin de quantifier et de réduire au maximum les pollutions chroniques et les nuisances causées par le fonctionnement de l'installation. La procédure concernant l'élaboration des études d'impacts est issue de la loi du 19 juillet 1976 relative à la protection de la nature. Le contenu de l'étude est fixé par voie réglementaire.

Note 3 : Il ne faut pas confondre avec le terme **analyse d'impact**.

Étude d'opportunité

Opportunity study

Étude ayant pour objet de passer d'une idée de projet à une proposition de projet. Elle permet de formaliser les **exigences** et les caractéristiques principales du projet et d'en montrer l'intérêt stratégique pour l'organisme.

108 Étude préalable

Note 1: L'étude d'opportunité fait suite à l'étude d'identification. Mais ces deux études sont souvent confondues en une étude unique intégrant tant la genèse des idées de projet que l'élaboration d'une proposition de projet.

Note 2 : L'étude d'opportunité est parfois dénommée « étude d'enjeu ».

Note 3 : Il s'agit d'une étude sommaire souvent réalisée à partir des orientations stratégiques de l'organisme et ne doit pas entraîner des dépenses trop importantes.

Note 4 : Cette étude comprend généralement :

- l'identification d'un besoin donné ;
- le diagnostic de la situation existante (dont la couverture éventuelle par d'autres projets);
- l'analyse de scénarios d'évolution ;
- la formalisation d'une proposition du projet.

Note 5: Le résultat de cette étude peut être formalisé dans un document appelé « fiche d'opportunité », **note de cadrage**, « fiche d'identification », « fiche d'intention » ou « fiche d'orientation ».

Note 6 : Après validation et approbation lors d'une revue d'opportunité, ces documents constituent les données d'entrée de la phase suivante.

Étude préalable

Preparatory study

Étude permettant d'analyser les problèmes de tous ordres qui conditionnent la genèse d'idées de projet.

Note 1 : Ce terme désigne les études préparatoires réalisées avant le début de la phase d'avant-projet. Mais dans certains secteurs, ce terme peut avoir un sens plus large et concerner toutes les études réalisées dans cette phase d'avant-projet.

Note 2 : Ces études englobent l'**étude** d'identification.

Note 3 : Parmi les études préalables, il est possible de trouver des études de marché, des études techniques, des études sur les matières premières et les facteurs de production, des essais en laboratoire, des études de localisation, etc.

Note 4 : Dans le cadre des projets informatiques, cette étude fait suite au **schéma directeur**. Elle détermine les choix structurants d'une application, fournit une base de référence pour la suite du projet et aboutit à un **cahier des charges fonctionnel** validé pour l'étude détaillée.

Note 5: Dans le cadre des projets de construction, les études préalables permettent, avant de lancer une opération, de préciser la demande et de choisir la meilleure solution pour y répondre (analyse de la situation, choix des objectifs, examen des solutions possibles, choix du lieu, faisabilité, préprogramme, etc.).

Étude préliminaire

Preliminary study

Étude préliminaire permettant de définir les données générales de base des **ouvrages** et/ou des **équipements** et/ou des **ensembles industriels** (choix du site, programme, approvisionnement et évacuation, besoins en fluides et énergie, données économiques et financières, etc.), à partir des conclusions des **études préalables** et/ou des éléments reçus du **maître d'ouvrage**.

Note: Ces études englobent l'étude d'opportunité du projet ainsi que, généralement, l'étude de préfaisabilité.

Euros à base contrat

Euros constants à la date du contrat.

Euros actualisés 109

Euros actualisés

Discounted value

Base économique consistant à donner à tous les euros courants une valeur à une date donnée en utilisant une formule d'actualisation pour tous les coûts du projet.

Euros à date

Euros constants à la date de l'analyse.

Euros constants

Constant euros, constant value

Base économique dans laquelle les revenus et coûts du projet sont ramenés à des euros à une date déterminée.

Note 1 : Cette date est choisie en fonction de l'intérêt des parties, en tant que date de référence pour le projet (date de signature du contrat, date de mise en service de l'installation, par exemple).

Note 2 : Le **bilan du projet** sera établi à une date unique et significative.

Note 3: On dit aussi « euros à date » ou « euros à base contrat ».

Note 4: Des projections sont réalisées en euros constants dès lors qu'elles n'incluent pas l'inflation dans des estimations qui ne portent donc que sur des évolutions en volume. Ceci par opposition aux euros courants.

Euros courants

Current euros, current value

Base économique dans laquelle les revenus et coûts du projet sont mesurés en euros, au jour le jour ; pour le passé : les euros comptabilisés (recettes, dépenses) ; pour le futur : les euros à recevoir, à payer.

Note 1: En raison de l'**inflation**, deux coûts ou deux prix exprimés dans la

même monnaie à des dates assez différentes ne sont pas effectivement comparables.

Note 2 : Lorsque l'on fait une étude en euros courants sur une certaine durée, il faut prendre en compte des euros ayant des valeurs différentes.

Note 3: Les euros courants sont cependant utilisés en comptabilité et en matière fiscale, car c'est la seule base qui permette le rapprochement entre les informations comptables et celles résultant de la **coûtenance**.

Note 4: Des projections sont réalisées en euros courants dès lors qu'elles incluent des évolutions en volume et en prix, c'est à dire avec prise en compte d'une prévision d'inflation. Ceci par opposition aux euros constants.

Évaluation

Appraisal, evaluation

Appréciation aussi systématique et objective que possible de la **pertinence**, de l'**efficacité**, de l'**efficience**, de l'**impact** et de la **viabilité** d'une action par rapport à ses objectifs.

Note 1 : Ce processus permet de comparer et de hiérarchiser des actions projetées, en cours ou achevées.

Note 2 : Elle peut être considérée comme une étape préliminaire de l'estimation, permettant de juger rapidement s'il y a lieu de poursuivre plus précisément l'analyse.

Évaluation de projet

Project evaluation, project assessment Appréciation systématique et objective d'une idée de **projet**, d'une proposition de projet, d'un **avant-projet**, d'un projet en cours ou terminé, de sa conception, de sa mise en œuvre et de ses résultats. Note 1 : Il convient de distinguer l'évaluation préalable (évaluation ex-ante), l'évaluation en cours et l'évaluation rétrospective (évaluation ex-post).

Note 2 : Le but est de déterminer la **pertinence** et l'accomplissement des objectifs, l'**efficience**, l'**efficacité**, l'**impact** et la **durabilité**.

Note 3: L'évaluation « financière » d'un projet est l'analyse de l'investissement afin d'en établir le bien-fondé et l'acceptabilité en fonction de certains critères financiers.

Note 4: L'évaluation « économique » d'un projet est l'analyse du projet du point de vue de la collectivité, c'est-à-dire l'appréciation des effets positifs et négatifs par rapport à des objectifs économiques et sociaux définis à l'avance. L'analyse coûts-avantages est un outil important de l'évaluation économique d'un projet.

Évaluation des compétences

Competencies evaluation

Évaluation à partir de différentes méthodes (entretiens individuels, diagnostiques, auto-diagnostiques, tests, etc.) des compétences (*FD X50-183*).

Note 1 : Les **certifications des compétences** en management de projet permettent d'évaluer les compétences individuelles dans ce domaine.

Note 2 : La gestion d'un **portefeuille de projets** implique la prise en compte de l'ensemble des ressources et des compétences.

Évaluation des fournisseurs

Suppliers evaluation

Appréciation portant sur la performance et le rendement des **fournisseurs**, sur un certain nombre de critères et d'objectifs clés.

Note : Les principaux critères considérés pour cette évaluation sont la qualité, le respect des délais, la situation financière, la sécurité et les prix.

Évaluation des impacts

Impacts evaluation

Voir analyse d'impacts.

Évaluation des risques

Risks evaluation

Processus de comparaison et de hiérarchisation des risques selon des **critères de risque** donnés afin d'en déterminer l'importance.

Note: En pratique, ce processus consiste à :

- déterminer sa criticité;
- déterminer son degré d'acceptabilité;
- · hiérarchiser.

Évaluation ex-ante

Voir évaluation préalable.

Évaluation ex-post

Voir **évaluation rétrospective**.

Évaluation préalable

Ex-ante evaluation

Évaluation qui est conduite avant le lancement d'un projet.

Note: On dit aussi « évaluation examte ».

Évaluation rétrospective

Ex-post evaluation

Évaluation qui est conduite après la clôture d'un projet.

Évaluation sociale 111

Note 1 : Ce type d'évaluation peut être réalisé immédiatement après l'achèvement du projet ou beaucoup plus tard. Le but est d'identifier les **facteurs** de succès ou d'échec, d'apprécier la durabilité des résultats et des impacts, et de tirer des conclusions qui pourront être généralisées à d'autres actions.

Note 2 : On dit aussi « évaluation expost ».

Évaluation sociale

Social rating

Appréciation du comportement d'une entreprise à l'égard de son personnel et de ses partenaires (*Journal Officiel du 12 juin 2007*).

Note 1: Parmi les critères pris en compte, citons la gestion des ressources humaines, le respect de l'environnement, les relations avec les fournisseurs, le gouvernement d'entreprise, les liens avec la société civile.

Note 2 : Le terme « évaluation sociétale » est également utilisé.

Évaluation sociétale

Voir **évaluation sociale**.

Événement

Voir étape.

Note : Il convient de distinguer :

- l'événement de début (starting event) caractérisant le commencement du développement d'une tâche ou d'un projet :
- l'événement de fin (ending event) caractérisant l'achèvement du développement d'une tâche ou d'un projet.

Événement amont

I node

Origine d'une **liaison** directe qui marque, en général, le début d'une **tâche**.

Note : Il correspond à la queue de la flèche sur un **diagramme fléché**.

Événement aval

.I node

Extrémité d'une **liaison** directe qui marque, en général, l'achèvement d'une **tâche**.

Note : Il correspond à la pointe de la flèche sur un **diagramme fléché**.

Événement clé

Key event Voir **étape clé**.

Évitement du risque

Risk avoidance Voir **refus du risque**.

Excédent brut d'exploitation (EBE)

Gross operating profit, earning before interest, taxes, depreciation and amortization (EBITDA)

Solde entre les **produits d'exploitation** et les charges d'exploitation qui ont été consommées pour obtenir ces produits.

Note 1: Il s'agit du solde généré par l'activité courante de l'organisme (résultat du processus d'exploitation), ne prenant pas en compte sa politique d'investissement, ni sa gestion financière (hors dotations aux amortissements et aux provisions pour dépréciation d'actif).

Note 2 : Il est égal à la valeur ajoutée, diminuée de la rémunération des salariés, des autres impôts sur la production et augmentée des subventions d'exploitation.

Excédent de trésorerie d'exploitation (ETE)

Operating cash flow

Solde entre les recettes et les dépenses d'exploitation.

Note: La différence entre l'excédent brut d'exploitation (EBE) et l'excédent de trésorerie d'exploitation (ETE) s'explique par la variation du besoin en fonds de roulement (BFR).

Exécution

Voir réalisation.

Exigence

Requirement

Besoin (ou attente) formulé, habituellement implicite, ou imposé (*NF EN ISO 9000*).

Note 1: « Habituellement implicite » signifie qu'il est d'usage ou de pratique courante pour l'organisme, ses clients et les autres parties intéressées de considérer le besoin ou l'attente en question comme implicite (NF EN ISO 9000).

Note 2: Un qualificatif peut être utilisé pour désigner un type spécifique d'exigence: exigence relative au produit, exigence relative au management de la qualité, exigence du client, par exemple (NF EN ISO 9000).

Note 3 : Une exigence spécifiée est une exigence qui est formulée dans un document, par exemple (*NF EN ISO 9000*).

Note 4 : Les exigences peuvent provenir de différentes parties intéressées (NF EN ISO 9000).

Existant

Existina work

Terrain et construction existant dans l'emprise du **chantier** avant son

ouverture, et qu'il faut prendre en considération dans l'**exécution** du **contrat**.

Exploitant

Operator

Personne physique ou morale qui assurera le fonctionnement normal et la maintenance de l'ouvrage ou du produit après sa mise en service industrielle.

Note 1 : C'est le plus souvent le **maître d'ouvrage**, mais pas nécessairement le service qui a décidé de l'ouvrage.

Note 2: Voir figure 1, page 327.

Exposition au risque

Risk exposure

Indicateur résultant du produit de la probabilité d'apparition du risque par les coûts associés.

Note 1 : Elle peut être utilisée pour évaluer le besoin de provision pour risque.

Note 2 : Ce terme est quelquefois utilisé à la place du mot **criticité**, l'exposition au risque étant une façon particulière de la définir.

Externalisation

Outsourcina

Recours à un partenaire extérieur pour une activité qu'une entreprise ou une organisation décide de ne plus assurer par elle-même (Journal Officiel du 9 mars 2006).

Note 1: Pour l'externalisation de tout ou partie d'un **contrat**, on emploie le terme **sous-traitance**.

Note 2 : C'est l'opération inverse de l'**internalisation** (*insourcing*) qui, pour une entreprise, consiste à effectuer ellemême certaines activités précédemment confiées à des tiers.

Extraction de connaissances à partir de données (ECD)

Knowledge discovery data (KDD) Voir **extraction de données**.

Extraction de données

Data mining

Processus de recherche dans un ensemble de données, destiné à détecter des corrélations cachées ou des informations nouvelles (*Journal Officiel du 27 février 2003*).

Note: On dit aussi « extraction de connaissances à partir de données (ECD) » ou « extrapolation de données ».

Extrant

Output

Élément ou donnée qui résulte de l'exécution d'une tâche, d'un lot de travail ou d'un processus.

Note 1 : Quand il est physiquement matérialisé par un document ou un matériel, il est souvent appelé **livrable**.

Note 2 : Il est souvent l'**intrant** d'un processus ultérieur.

Extrapolation de données

Voir extraction de données.

F

Facilitateur

Project facilitator

Assistant d'un des membres de la direction de l'organisme chargé de jouer le rôle de courroie de transmission, en particulier pour la circulation des informations, l'échange des suggestions et le suivi du **projet**.

Note 1 : Il n'est pas décideur et agit sur la demande de son supérieur hiérarchique, mais il est parfois considéré comme le véritable responsable du projet.

Note 2 : Il n'a aucune autorité sur la gestion des ressources.

Note 3: On dit aussi « faciliteur ».

Faciliteur

Voir facilitateur.

Facteur clé de succès d'un projet

Key-factor to project success

Facteur dont la maîtrise conditionne le succès du projet.

Note : On connaît ainsi les éléments problématiques à surveiller et à maîtriser, et on peut orienter les efforts et les

ressources vers les endroits stratégiques, tout en se basant sur les attentes et les besoins du client.

Facteur de charge

Voir taux de charge.

Facteur d'échelle

Sizing factor

Voir facteur d'extrapolation.

Facteur de Chilton

Voir facteur d'extrapolation.

Facteur de Lang

Lang factor

Voir coefficient d'installation.

Facteur de localisation

Location factor

Rapport entre le **coût** d'une prestation dans un pays étranger et le coût standard de cette même prestation dans son propre pays, calculé dans les mêmes **bases économiques** et la même monnaie.

Note 1 : Il permet de comparer le même projet dans des pays différents.

Note 2 : Il dépend du **facteur de productivité**, des **taux de change**, de la situation du site, etc., et est variable dans le temps.

Facteur de marche

Onstream factor, operating asset usage rate (OAU rate)

Durée théorique de fonctionnement d'une **installation** compte-tenu de ses arrêts techniques.

Exemples: 8 000 heures/an; 340 jours/ an; 0,9 (rapport de la durée de fonctionnement [stream day] sur la durée annuelle [calendar day]).

Note 1: On distingue un « facteur de marche théorique » qui ne prend en compte que les arrêts programmés, et un « facteur de marche effectif » qui prend en compte l'ensemble des arrêts techniques et des arrêts techniques non prévus.

Note 2 : Le facteur de marche théorique est défini dans le **livre de procédé**.

Note 3 : Le facteur de marche effectif est aussi appelé « taux de disponibilité ».

Note 4 : Voir aussi fiabilité, taux de charge, taux d'utilisation.

Facteur de productivité

Labor factor

Inverse du rapport entre les heures effectivement passées sur un **chantier** donné et les heures standards correspondantes. *Note* : Il peut s'étendre à toutes sortes de prestations et aux unités complètes.

Facteur d'extrapolation

Extrapolation factor

Exposant f permettant, pour un type d'installation ou un matériel déterminé, le calcul de l'**investissement** (I_2) pour

une capacité donnée (C_2) , connaissant l'investissement correspondant (I_1) de cette même unité pour une capacité (C_1) . *Note 1* : Il intervient dans l'expression :

$$I_2/I_1 = (C_2/C_1)f$$

Le plus souvent, f est compris entre 0,5 et 0,7 et souvent voisin de 0,6 (règle des 6/10°).

Note 2: Il est aussi appelé « règle ou facteur de Chilton », « effet de taille » ou « facteur d'échelle ».

Facture

Invoice

Document comptable par lequel un **fournisseur** récapitule les sommes dues par son **client** au titre d'un **contrat** ou d'une **commande**, y compris les **avenants** et les révisions de prix.

Note : Il existe différents types de facture : la facture pro-forma, la facture d'acompte, la facture intermédiaire, etc.

Feuille de temps

Time sheet

Formulaire papier ou électronique que doivent remplir périodiquement tous les membres de l'équipe-projet, pour pouvoir affecter les temps passés aux diverses tâches et permettre le retour d'informations.

Note: Utilisée pour le **suivi** du projet, elle peut contenir une affectation détaillée du temps passé sur les tâches d'un projet, ainsi que les congés, les heures supplémentaires et l'attribution de dépenses associées à ces travaux.

Fiabilité

Reliability

Aptitude d'un produit à accomplir une fonction requise, dans des conditions données, pendant un temps donné (FD X 06-005).

Fiche d'activité 117

Note 1: Le taux de non-fiabilité d'un équipement ou d'une installation (temps d'arrêts imprévus/temps calendaire) est un critère de performance de l'équipement ou de l'installation.

Note 2: Pour une installation industrielle, le taux de non-fiabilité correspond généralement à la durée où l'installation n'a été disponible en raison d'incident divers sur le temps de fonctionnement théorique.

Note 3 : Voir facteur de marche.

Fiche d'activité

Voir fiche de tâche.

Fiche de modification (FM)

Engineering change notice

Formulaire sur lequel est notée une modification que l'on a envisagée et qui doit faire l'objet d'un accord entre le vendeur et son client.

Note: Une fiche de modification approuvée par le **client** autorise un **avenant** au **contrat** (et au **budget**).

Fiche de prix d'offre

Fee sheet, price sheet

Document de synthèse rassemblant tous les éléments de calcul de **coûts** permettant d'établir le prix d'**offre**, et d'analyser les risques que présente l'offre.

Note : Elle ne se limite pas à la prise en compte des seuls **coûts techniques**.

Fiche de risque

Risk sheet

Document formalisant, de manière synthétique, les principales caractéristiques (nature, probabilité d'apparition, gravité des conséquences, etc.) et les mesures associées à un risque.

Fiche de tâche

Task sheet

Document identifiant toutes les caractéristiques d'une activité, d'une tâche ou d'un lot de travail (code, désignation, responsable, coût, durée, intrants, extrants, exclusions, description, particularités, etc.).

Note 1 : La fiche de tâche constitue une sorte de contrat entre le **responsable du projet** et le responsable de la tâche.

Note 2: Voir figure 20, page 341.

Fiche projet

Project card
Voir **plan de projet**.

Fin

Finish

Fin d'une tâche, d'une activité ou d'un projet.

Finalité du projet

Project goal

Orientation stratégique à laquelle le projet contribue.

Note: Les finalités s'expriment par les enjeux, les conséquences attendues du projet sur l'organisme, la mission et/ou les besoins des utilisateurs potentiels.

Financement sur projet

Project financing

Activité consistant à rassembler, combiner et structurer les divers apports de fonds nécessaires à des projets de grande envergure (extraction pétrolière ou minière, raffinerie de pétrole, achat de méthaniers, construction de centrales électriques, d'ouvrages d'art, etc.) en s'assurant de leur viabilité financière.

118 Flèche

Note: Il se différencie d'autres méthodes de financement par le fait que les apports de fonds sont majoritairement rémunérés par les **flux de trésorerie** (cash flow) générés par le projet luimême, et dont les actifs peuvent constituer les garanties.

Flèche

Arrow Voir arc.

Flexibilité d'un niveau

Flexibility of a level

Ensemble d'indications donné par le **demandeur** quant à la possibilité d'adapter le niveau visé pour un **critère d'appréciation** (*NF EN 1325-1*).

Flottement d'une étape

Slack

Intervalle de temps disponible entre la date de réalisation au plus tôt d'une étape et sa date de réalisation au plus tard.

Note: Ce terme est surtout employé dans le cadre de la méthode CPM et de la méthode PERT. Dans le cadre de la méthode potentiel-tâches, le terme de marge totale est employé.

Flux de fonds propres

Equity cash-flow

Flux de trésorerie intégrant les flux associés aux emprunts utilisés pour le financement d'un projet.

Flux de liquidités

Voir flux de trésorerie.

Flux de trésorerie

Cash flow

Différence entre les **encaissements** (recettes) et les **décaissements** (dépenses) générés par l'activité d'un organisme.

Note 1 : Un flux de trésorerie est un mouvement, entrée ou sortie, de liquidités.

Note 2 : Contrairement à la capacité d'autofinancement qui est constituée à partir de flux de fonds ne tenant pas compte des décalages de trésorerie, les flux de trésorerie permettent de construire directement les tableaux de trésorerie.

Flux de trésorerie d'exploitation

Operating cash flow

Flux de trésorerie calculé hors financement, c'est-à-dire n'incluant aucun flux associé aux emprunts utilisés pour le financement du projet

Flux de trésorerie disponible

Free cash flow (FCF)

Flux de trésorerie généré par l'actif économique (somme de l'actif immobilisé et du besoin en fonds de roulement) et revenant aux pourvoyeurs de fonds de l'entreprise : créanciers (intérêts et remboursements) et actionnaires (dividendes et réduction de capital).

Note 1 : Il se calcule avant ou après impôt.

Note 2 : Le flux de trésorerie disponible après impôt est égal à : EBE – variation du BFR – impôt sur les sociétés – investissements nets des désinvestissements.

Fonction

Function

Action d'un **produit** ou d'un de ses constituants (*NF EN 1325-1*).

Note 1 : Une fonction est formulée par un verbe à l'infinitif suivi d'un ou de plusieurs compléments.

Fonction achat 119

Note 2 : La formulation de la fonction doit être indépendante des solutions susceptibles de la réaliser.

Fonction achat

Purchase function

Rôle, dans un organisme, consistant à mettre en œuvre les activités d'achat (FD X 50-128).

Fonction approvisionnement

Procurement function

Rôle, dans un organisme, consistant à mettre en œuvre l'approvisionnement (FD X 50-128).

Fonction de service

User related function

Action demandée à un **produit** ou réalisée par lui, afin de satisfaire une partie du **besoin** d'un **utilisateur** donné (NF EN 1325-1).

Note 1 : Il faut souvent plusieurs fonctions de service pour répondre à un besoin donné.

Note 2: Les fonctions de service comprennent les « fonctions d'usage » et les « fonctions d'estime ». Les fonctions d'usage traduisent la partie rationnelle du besoin, les fonctions d'estime sa partie subjective.

Note 3 : Dans les fonctions de service, on peut distinguer :

- les fonctions qui correspondent aux services rendus par le produit pour répondre aux besoins de l'utilisateur;
- les fonctions qui traduisent des réactions, des résistances ou des adaptations à des éléments du milieu extérieur.

Note 4 : Elle est aussi appelée « fonction principale ».

Fonction d'estime

Voir fonction de service.

Fonction d'usage

Voir fonction de service.

Fonctionnement non piloté par l'effort

No effort driven Voir **durée fixe**.

Fonctionnement piloté par l'effort

Effort driven
Voir durée variable.

Fonction principale

Voir fonction de service.

Fonction technique

Product related function

- 1. Action d'un constituant ou action intervenant entre les constituants du produit afin d'assurer des **fonctions de service** (NF EN 1325-1).
 - Note 1: Une fonction technique répond à un besoin technique du concepteur-réalisateur et peut être ignorée de l'utilisateur final du produit. C'est en définissant une solution d'ensemble que le concepteur-réalisateur la définit.
 - Note 2: Les fonctions techniques d'un constituant entrant dans la composition d'un produit ou d'un système complexe peuvent être des **fonctions de service** de ce constituant pour son propre concepteur-réalisateur.
- Rôle, dans un organisme, consistant à mettre en œuvre les activités techniques.

120 Fonds

Fonds

Funds

Approvisionnement en numéraire ou en ressources pécuniaires immédiatement disponibles (PMI, PMBOK, 3^e édition, 2004).

Fonds de roulement (FR)

Working capital

Excédent de capitaux stables, par rapport aux emplois durables, utilisé pour financer une partie des actifs circulants.

Note 1 : Il sert à financer le **besoin en fonds de roulement** (BFR). Plus précisément, le FR devrait servir à financer la partie stable du BFR.

Note 2 : Il est égal à la différence entre les capitaux permanents (capitaux propres + capitaux d'emprunt à moyen ou long terme) et les valeurs immobilisées nettes (immobilisations + autres valeurs immobilisées, amortissements, provisions).

Fonds propre

Voir capital propre.

Force majeure

Act of God

Événement indépendant de la volonté des **contractants**, imprévisible et insurmontable, rendant impossible l'exécution partielle ou totale des obligations du **contrat**.

Note 1 : Le contrat peut aménager les conditions de reconnaissance de la force majeure.

Note 2: Bien qu'excusant la partie défaillante, il n'affecte pas les obligations de paiement, et ses conséquences doivent être négociées, de préférence à l'amiable, ou réglées par la commission d'arbitrage.

Note 3 : Le cas de force majeur doit être confirmé par un tiers indépendant.

Exemples : catastrophes naturelles, séismes, inondations, incendies.

Forfait

Voir contrat à prix forfaitaire.

Formation

Training, education

Prestation, comprise ou non dans le **contrat** du projet, nécessaire au **client** pour exploiter l'**ouvrage**.

Note 1 : C'est toujours un poste difficile à estimer, en temps et en coût.

Note 2 : C'est un **livrable** du projet permettant d'assurer le transfert des compétences.

Formation en ligne

E-learning, E-training, On-line training Formation faisant appel à des moyens de communication électroniques (Journal Officiel du 14 mai 2005).

Formulation d'un projet

Proiect formulation

Processus par lequel un projet (ou un programme) est conçu, soumis à examen préalable, mis en forme dans un document à caractère pratique (ONUDI, Conception et évaluation des projets, 1984).

Note: La formulation d'un projet est souvent effectuée lors de l'étude de faisabilité.

Formule d'actualisation de prix (FAP)

Price adjustment formula Voir **actualisation des prix**.

Formule de révision de prix (FRP)

Price escalation formula

Opération qui permet d'apprécier la valeur v_1 d'un produit à la date t_1 , quand on connaît la valeur v_0 à la date t_0 .

Note 1 : Voir aussi **bases économiques**.

Note 2 : Dans les contrats d'une certaine durée, de telles formules sont définies.

Formule d'estimation du coût (FEC)

Cost Estimation Relationship (CER)

Formule arithmétique, établie soit par l'analyse de **retours d'expériences**, soit théoriquement, qui permet d'obtenir le **coût estimé** d'un **service** ou d'un **produit** à partir de paramètres techniques aisément accessibles.

Note 1 : Elle s'utilise lors de l'**estimation préliminaire**.

Note 2 : Si on dispose des nombreuses données, on peut définir de telles formules de coût à partir d'analyses multicritères.

Fournisseur

Supplier, vendor

Organisme ou personne qui procure un **produit** (*FD X50-128*).

Note 1 : Un fournisseur peut être interne ou externe à l'organisme.

Note 2: On dit aussi « vendeur ».

Note 3 : Dans une situation contractuelle, le fournisseur peut être appelé « contractant ».

Note 4: Voir figure 1, page 327.

Fourniture

Supply

Élément matériel ou logiciel faisant l'objet d'une acquisition auprès d'un

fournisseur, par opposition aux études, prestations et services divers, et aux **travaux**.

Frais de commercialisation

Selling expense

Dépense à ajouter au **coût de production** d'un produit et aux **marges** pour obtenir son **prix de vente**.

Frais de démarrage

Start-up expense

Frais comprenant:

- pour une faible part, l'assistance technique de l'ingénierie et du détenteur de licence :
- principalement, les dépenses liées à la non-valorisation des productions issues de la mise en service des installations et des essais de réception.

Note 1: Le plus souvent, ces produits ne répondent pas aux spécifications. Il s'ensuit des pertes de matières premières, produits chimiques, utilités et maind'œuvre.

Note 2 : De ce fait, les frais de démarrage sont en général exprimés en mois de **coûts opératoires**.

Frais d'études et d'ingénierie

Enaineerina fees

Frais représentant la **rémunération** de l'ensemble des prestations fournies par des consultants et des sociétés d'ingénierie.

Frais d'exploitation

Exploitation cost

Voir dépense d'exploitation.

Frais financier

Voir charge financière.

122 Frais généraux

Frais généraux

Administrative overheads, general overheads, overheads

Frais correspondant à des **charges** de société calculées, par le contrôle de gestion, à partir du **chiffre d'affaires**.

Note: Ils sont définis par les règles de gestion de chaque société et s'expriment dans les tableaux de prix par un coefficient dont l'assiette est le **prix de vente**, aux exceptions près qui sont à déduire le cas échéant.

Frais généraux usine-siège

Plant overheads, administrative overheads Dépenses imputables aux éléments improductifs d'une usine (ateliers divers, services sociaux et administratifs, etc.) et de son siège (direction générale, services juridiques, services achats, etc.).

Note : Ils sont répartis selon une règle propre à chaque société sur chacune des **unités de production**.

Frais indirect

Voir coût indirect.

Franco à bord

Free on board (FOB) Voir **Incoterms**.

Franco le long du navire

Free alongside ship (FAS) Voir **Incoterms**.

Franco-transporteur

Free carrier (FCA)
Voir **Incoterms**.

Francs historico-bloqués

Historical costs accounting

Base économique dans laquelle les coûts du projet sont mesurés en francs courants jusqu'à une certaine date, et en base du jour pour le futur.

Note 1 : Au début du projet, les comptes sont donc effectués en francs à la date du contrat. En fin de contrat, les francs historico-bloqués sont devenus des francs courants.

Note 2 : Bien que longtemps considérée comme la seule légale, cette notion a été pratiquement abandonnée en raison de son manque de lisibilité et de sa complexité.

Fréquence d'apparition

Frequency

Nombre d'observations de la survenance d'événements plus ou moins similaires sur une période passée.

Note 1 : Elle est tirée généralement des expériences antérieures qui ont été menées sur d'autres projets. On peut l'exprimer en pourcentages.

Note 2 : En statistique, on distingue la notion de fréquence « absolue », qui correspond à celle retenue ici, de la notion de fréquence « relative », étant entendu que lorsque le qualificatif est omis, on travaille implicitement sur une fréquence relative.

Note 3: La norme NF ISO 3534-1 définit la fréquence comme le « nombre d'occurrences ou de valeurs observées dans une classe spécifiée ».

Note 4 : Cette fréquence d'apparition peut être utilisée dans le cadre de l'analyse qualitative d'un risque.

G

Gain à l'achat

Buy-out

Contributions directes ou indirectes du processus d'**achat**, à l'amélioration des marges du projet.

Exemples: Coûts évités, réduction des défaillances des fournisseurs, optimisation et rationalisation des besoins, taux de négociation, etc.

Gamme d'activités

Activity range

Ensemble d'activités nécessairement successives et donc reliées par des **liaisons** directes, visant la **réalisation** d'un même **objectif** ou la production d'un même objet.

Gantt

Voir diagramme de Gantt.

Gantt fléché

Voir diagramme de Gantt fléché.

Garantie

Guarantee

Obligation que la loi ou le **contrat** impose à celui qui transmet la propriété ou la jouissance d'un bien ou d'une **créance**, de prendre fait et cause pour celui auquel il a transféré ses droits lorsqu'un tiers vient à contester ceux de ce dernier.

Note : Voir aussi **retenue de garantie**.

Garantie de performance

Performance guarantee

Engagement selon lequel un **titulaire** s'astreint à livrer à son **client** un **ouvrage** satisfaisant aux conditions de service et de **maintenance** convenues contractuellement.

Note 1 : La garantie peut porter sur la production, en qualité et quantité, la consommation de **matières premières** et d'**utilités**, le rendement, etc.

Note 2 : Ces performances sont vérifiées à l'occasion d'essais contradictoires exécutés selon une procédure convenue.

Garantie mécanique

Mechanical quarantee

Engagement contractuel d'un **vendeur** à remettre en état tous éléments défaillants de l'**ouvrage** ou du **produit** pendant une durée déterminée, après sa mise en service.

Note: Dans le cas d'un ouvrage pour lequel le vendeur n'a pas la maîtrise de la mise en service, cette durée est assortie d'une date butoir

Génie civil

Civil works

1. Ensemble d'opérations nécessaires à la mise en place et à la réalisation d'un **ouvrage** matériel.

Note : Ces opérations comprennent généralement :

- la préparation du site et les terrassements :
- les travaux de fondation :
- la construction des bâtiments destinés aux unités de production, aux utilités, aux installations annexes et à l'exploitation;
- les travaux de voirie, la construction des aires, chaussées, voies et réseaux externes;
- l'aménagement de l'environnement.
- 2. Ensemble de **corps d'état**.

Gestion axée sur les résultats

Results-based management (RBM)

Approche participative mettant l'accent sur la réalisation de résultats clairement formulés afin d'améliorer le projet concerné, l'**efficacité** et l'**efficience** de sa gestion, ainsi que l'exercice effectif des responsabilités.

Gestion de l'information du projet

Project information management Ensemble de procédures permettant de préparer, recueillir, identifier, classer, tenir à jour, diffuser, enregistrer, archiver, protéger, retrouver, conserver et supprimer les informations du projet.

Gestion de la chaîne logistique

Supply chain management (SCM)

Partie d'un système d'information qui permet de gérer, de façon optimale, la totalité des flux d'informations, des flux physiques, des flux financiers et des interfaces entre les différents acteurs (producteurs et fournisseurs) qu'implique la fabrication ou la fourniture d'un produit ou l'offre d'un service.

Note 1 : Elle vise entre autres à optimiser les processus de commande et d'approvisionnement (en réduisant les stocks et les délais de livraison) tout en relevant le niveau de service au client.

Note 2 : Voir aussi **logistique de projet**.

Gestion de la configuration

Voir management de la configuration.

Gestion de la documentation

Voir gestion documentaire du projet.

Gestion de la relation client (GRC)

Customer relationship management (CRM)
Partie d'un système d'information qui
permet de gérer l'ensemble des informations clientèle, depuis la proposition
commerciale jusqu'à la facturation et au
service après-vente.

Note: C'est l'ensemble des actions mises en œuvre par l'entreprise pour conquérir et conserver sa clientèle,

Gestion de projet 125

notamment en recourant à un **progiciel de gestion intégré** ou à d'autres solutions logicielles (*Journal Officiel du* 26 mars 2004).

Gestion de projet

Proiect control

Fonction dont l'objectif essentiel est d'apporter, à la **direction de projet**, un ensemble d'informations analysées dans le but d'assurer la pertinence et l'opportunité de ses décisions (*FD X50-115*).

Note: La direction de projet et la gestion de projet sont deux fonctions distinctes et complémentaires du management de projet.

Gestion des commandes

Purchase order management
Voir administration des commandes.

Gestion des coûts

Costs management

Mesure pertinente et fiable des **dépenses**, et analyse de leurs écarts par rapport au **budget** (FD X 50-137).

Gestion des flux d'information

Worfkflow

Modélisation et gestion informatique de l'ensemble des tâches à accomplir et des différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre d'un **processus**.

Note 1: De façon plus pratique, la gestion des flux d'information décrit le circuit de validation, les **tâches** à accomplir par les différents acteurs d'un processus, les délais, les modes de validation, et fournit à chacun des acteurs les informations nécessaires pour la réalisation de sa tâche. Il permet

généralement un suivi et identifie les acteurs en précisant leur rôle et la manière de le remplir au mieux.

Note 2 : Il utilise généralement des logiciels spécifiques.

Gestion des marges

Slack management

Utilisation des marges libres et des marges totales pour optimiser la répartition des tâches dans le temps et résoudre les problèmes de surutilisation des ressources.

Note : En cas de non-optimisation, voir aussi **lissage** et **nivellement**.

Gestion des risques d'un projet

Project risks control

Processus de traitement, de suivi, de contrôle et de mémorisation des risques recensés et des actions entreprises pour les traiter (*FD X 50-117*).

Gestion de trésorerie

Cash management

Activité consistant à veiller à maintenir une liquidité suffisante pour faire face aux échéances, tout en optimisant la rentabilité des fonds.

Note : Elle permet de :

- gérer les risques de liquidité, de taux d'intérêt et de taux de change qui pèsent sur l'organisme;
- placer les liquidités dans les meilleures conditions de rentabilité et de risque;
- pouvoir faire face, tous les jours, aux engagements de l'organisme en mobilisant les ressources financières nécessaires à court, à moyen ou à long terme.

Gestion documentaire du projet

Project document management

Processus permettant de rassembler les informations qui caractérisent les objectifs et le déroulement du projet, de s'assurer de leur cohérence et de les mettre à disposition des responsables pour décider, et des exécutants qui doivent en connaître pour agir de façon responsable (*X 50-400*).

Note 1: En règle générale, le client précise les informations relatives au management du projet dont il veut avoir communication. La mise en place de la gestion documentaire doit permettre ce transfert d'informations et donc faire l'objet d'un accord entre les parties: choix de typologie et choix de méthodes en particulier.

Note 2 : Elle permet notamment d'assurer la traçabilité des états successifs des documents.

Note 3 : Elle est appelée aussi « gestion de la documentation ».

Gestion du portefeuille de projets Voir management de portefeuille de

projets.

Gestion électronique des documents (GED)

Electronic document management

Gestion, par des moyens informatiques, du cycle de vie complet d'un document électronique (texte, image, son) de façon à optimiser l'accès à ce document, à l'information qu'il contient et à l'information qui le concerne (AFNOR, Dictionnaire français/anglais de l'informatique, 2003).

Note: Elle permet la numérisation, le stockage, l'indexation, la recherche et la diffusion des documents relatifs à un projet dans une **base de données**.

Gestion par exception

Exception reporting

Système de reporting et de gestion qui ne s'intéresse qu'aux documents et aux tâches présentant une divergence par rapport au plan de management du projet.

Gestion par la valeur acquise

Voir management par la valeur acquise.

Glissement

Slippage

Retard d'une **tâche** par rapport à sa planification initiale.

Gouvernance des projets

Projects gouvernance

Ensemble de règles, de processus, de procédures et de relations mis en place entre les **parties prenantes** pour mettre en œuvre la stratégie de l'organisme, diriger et gérer les projets.

Graphe

Diagram, chart

Représentation graphique des tâches de tout ou partie d'un **projet** et de leurs **liaisons**.

Note 1 : C'est un ensemble de **mailles**.

Note 2 : Il existe trois types de représentation des activités dans un graphe :

- · des segments ;
- des flèches, appelées aussi « graphes AOA » (pour activity on arrow, ou « activités sur flèches »);
- des rectangles, appelés aussi « graphes AON » (pour activity on node, ou « activités sur nœuds »).

Graphique de contrôle

Voir diagramme de contrôle.

Graphique de ressources

Resource plot

Voir histogramme d'une ressource.

Grass roots

Voir ouvrage sur site vierge.

Gravité des conséquences

Gravity of the consequences

Importance des conséquences de l'événement identifié sur les différents objectifs du projet (FD X 50-117).

Note 1 : Un risque peut avoir plusieurs conséquences.

Note 2 : Les conséquences peuvent englober des aspects positifs et des aspects négatifs.

Note 3 : Les conséquences peuvent être exprimées de façon qualitative ou quantitative.

Groupe d'activités

Hammock

Voir tâche récapitulative.

Groupe opérationnel

Voir organisation par projets.

Groupeware

Voir collecticiel.

Guide de management de projet

Project management guide

Outil d'aide à la mise en place d'un système de gestion de projet.

Note 1: Cet outil vise à expliciter et répondre de manière opérationnelle aux exigences des **référentiels de management de projet**. Il constitue un guide méthodologique destiné à répondre aux difficultés les plus fréquemment rencontrées pour l'interprétation et la mise en œuvre de ces référentiels.

Note 2 : Il s'appuie pour cela sur les **standards** existants.

Guidelines

Voir lignes directrices.

H

Histogramme

Histogram

Représentation graphique d'une distribution de **fréquences** au moyen de rectangles dont les largeurs sont les intervalles de classes et dont les hauteurs sont proportionnelles aux fréquences correspondantes.

Histogramme d'une ressource

Resource histogram

Représentation de l'utilisation de la **ressource** en fonction du temps.

Note : Il est utilisé pour les opérations de **lissage** et de **nivellement**.

Homologation

Approval

Autorisation de commercialiser ou d'utiliser, dans un but précisé ou dans des conditions prévues, un produit, un processus ou un service (ISO/CEI Guide 2). Note 1: L'homologation entérine officiellement les résultats des essais de **vérification**. Il s'agit d'un acte juridique

ratifiant les valeurs obtenues en faisant référence à une loi, à un règlement ou à une norme. Elle passe obligatoirement par un service officiel ou reconnu comme tel, ayant le pouvoir d'enregistrer les valeurs obtenues.

Note 2 : Il s'agit de la reconnaissance de l'aptitude d'une entité à remplir les fonctions qui lui ont été assignées ou pour lesquelles elle a été conçue. Cette reconnaissance résulte de vérifications effectuées généralement sur une **fourniture** représentative (prototype ou échantillon de série) et implique que le fabricant ou le revendeur soit apte à fabriquer ou à vendre des produits conformes au type homologué et selon des règles établies (AFNOR, Dictionnaire de la qualité, 2003).

Hors contrat

Outside

Se dit d'une opération parallèle à un **contrat**, convenue afin de contribuer à sa réalisation (*Journal Officiel du 26 mars 2004*).

Identification des risques

Risks identification

Processus permettant de trouver et de lister les risques encourus par le projet.

Identification d'un projet

Project identification

Première élaboration d'une idée de projet.

Immobilisation

Voir actif immobilisé.

Impact

Impact

Effet à long terme, positif ou négatif, primaire ou secondaire, induit par un projet, directement ou non, intentionnellement ou non.

Note: Il est aussi appelé « incidence ».

Impôt sur les sociétés

Income tax

Prélèvement fiscal effectué sur les gains par l'Administration.

Note 1: En général, l'amortissement n'est pas imposable et doit donc être déduit des gains imposables. Il en est de même pour les intérêts des emprunts.

Note 2 : Les calculs de **rentabilité** d'une **installation** se font de préférence après imposition.

Imprévu

Unforeseen, contingency

Événement non identifiable dont les conséquences peuvent être favorables ou défavorables (*FD X50-117*).

Note : Classiquement, l'imprévu se définit comme ce qui arrive sans avoir été prévu et qui déconcerte.

Imputation

Imputation

Affectation de valeurs en référence à un code.

Exemples : Affectation d'une **dépense** en référence à un **code des coûts**, affectation d'heures travaillées en référence à un **code d'identification d'une tâche**.

132 Incertitude

Incertitude

Uncertainty

Situation résultant d'une insuffisance d'informations.

Note: Si l'information est insuffisante, l'incertitude est plus grande. Si on dispose de suffisamment d'informations pertinentes, l'incertitude est moindre.

Incidence

Voir impact.

Incoterms

International commercial terms

Série de règles internationales concernant le transfert de risques et de propriété des marchandises, mises au point par la **Chambre de commerce internationale** pour l'interprétation des termes commerciaux en matière de vente internationale.

Note 1: Les Incoterms ont pour objet :

- d'identifier les responsabilités et les obligations respectives du vendeur et de l'acheteur dans le cadre de contrats de commerce internationaux, notamment en regard du chargement, du transport, du type de transport, des assurances et de la livraison;
- de définir le lieu de transfert des risques, c'est-à-dire qui du vendeur ou de l'acheteur aura à supporter l'avarie en cas de mauvaise exécution du transport;
- de déterminer les obligations de livraison qui incombent au vendeur, en termes de délai.

Note 2 : Il existe treize Incoterms, répartis en quatre groupes :

- CAF: Coût, assurance et fret (CIF Cost, insurance and freight)
- CFR: Coût et fret (CFR Cost and freight)
- ENU : En usine (EXW Ex works)

• FAB : Franco à bord (FOB – Free on board)

- FCT: Franco-transporteur (FCA Free carrier)
- FLN: Franco le long du navire (FAS Free alongside ship)
- PAP: Port, assurance payés jusqu'à (CIP – Carriage and insurance paid to)
- POP: Port payé jusqu'à (CPT Carriage paid to)
- RAB : Rendu à bord (*DES Delivery ex ship*)
- RAF: Rendu à la frontière (DAF Delivery at frontier)
- RAQ : Rendu à quai (DEQ Delivered ex quay)
- RDA: Rendu droits acquittés (DDP Delivered duty paid)
- RDD : Rendu droits dus (DDU Delivered duty unpaid)

Note 3 : Voir figure 28, page 348, définissant les différents Incoterms.

Note 4: Voir figure 29, page 352, donnant la répartition des coûts entre acheteur et vendeur.

Note 5 : Voir figure 30, page 353, indiquant le transfert de risques du vendeur à l'acheteur.

Indicateur

Indicator

Information choisie, associée à un **critère**, destinée à en observer les évolutions à intervalles définis (*FD X50-171*).

Note : Un indicateur nécessite parfois un agrégat de résultats de mesure.

Indicateur clé de succès

Key indicator of success (KISS)

Indicateur susceptible d'être utilisé pour mesurer la réussite du projet.

Note: Il ne faut pas confondre avec le facteur clé de succès.

Indicateur de performance

Performance indicator

Indicateur permettant de vérifier les changements intervenus en cours d'action ou les résultats obtenus par rapport à ce qui était planifié (*OCDE*, *Glossaire des principaux termes relatifs à l'évaluation et la gestion axé sur les résultats*).

Note 1 : C'est une information rapportée à un objectif pour fournir une évaluation de la performance. Cette évaluation repose sur le triplet : objectif, mesure et variable.

Note 2 : C'est une donnée quantifiée qui exprime l'**efficacité** et/ou l'**efficience** de tout ou partie d'un processus ou du système, par rapport à une norme ou à un plan ou encore à un objectif qui aura été déterminé et accepté dans le cadre d'une stratégie d'ensemble.

Note 3 : On distingue deux types d'indicateurs selon leur positionnement par rapport à l'action : les indicateurs de résultat et les indicateurs de suivi. On différencie également deux types d'indicateurs selon leur positionnement par rapport à la structure de pouvoir et de responsabilité : les indicateurs de reporting et les indicateurs de pilotage.

Indice

Index

Paramètre économique exprimant conventionnellement la valeur d'un **produit** ou d'un **service** par rapport à sa valeur de base à une date de référence.

Note : Voir aussi **indice économique** et **indice composite**.

Indice composite

Composite price index

Indice de prix qui vise à représenter la variation globale des **prix** de toute une gamme de **produits**.

Note : La **pondération** vise à refléter l'importance relative de ces produits en un temps et un lieu donnés.

Indice de mise à jour

Cost index

Indice traduisant l'évolution des prix au cours du temps des divers éléments constitutifs du montant des équipements : matières premières, maind'œuvre, améliorations technologiques, etc.

Note : Il est parfois improprement appelé « indice d'actualisation ».

Exemples d'indice: ENR (Engineering new-record construction cost index), Marshall & Swift (M&S Equipment cost index), Nelson (Nelson Refinery Construction cost index), Chemical Engineering (CE plant cost index).

Indice de performance des coûts (IPC)

Costs performance index (CPI)

Indicateur permettant de comparer, à une date donnée, un **coût réel** par rapport à un coût budgété.

Note 1: Il se calcule en divisant la valeur acquise (VA) par le coût réel (CR). La valeur acquise s'appelait autrefois « coût budgété du travail effectué (CBTE) » et le coût réel, « coût réel du travail effectué (CRTE) ».

Note 2 : Un IPC < 1 indique un dépassement du coût par rapport aux estimations, alors qu'un IPC > 1 indique que les coûts ont été inférieurs aux estimations.

Note 3 : Cet indicateur est souvent utilisé en combinaison avec l'**indice de performance des délais** (IPD) pour prévoir les estimations à l'achèvement du projet.

Note 4: Voir figure 36, page 358.

Note 5 : Voir aussi écart de coûts.

Indice de performance des délais (IPD)

Schedule performance index (SPI)

Indicateur permettant de comparer, à une date donnée, l'avancement du travail réel par rapport à l'avancement du travail planifié.

Note 1: Il se calcule en divisant la valeur acquise (VA) par la valeur planifiée (VP). La valeur acquise s'appelait autrefois « coût budgété du travail effectué (CBTE) » et la valeur planifiée, « coût budgété du travail prévu (CBTP) ».

Note 2: Un IPD \geq 1 indique que le projet est en avance sur les prévisions, alors qu'un IPD < 1 indique qu'il est en retard sur les prévisions.

Note 3 : Cet indicateur est souvent utilisé en combinaison avec l'**indice de performance des coût** (IPC) pour prévoir les estimations à l'achèvement du projet.

Note 4 : Voir aussi écart de délais.

Indice de performance pour l'achèvement du projet

To-complete-performance-index (TCPI) Prévision calculée de la performance des coûts qui doit être atteinte dans le cadre du travail restant, pour répondre à un objectif de management donné, comme par exemple le **budget à l'achèvement** ou le **coût final estimé** (PMI, PMBOK, 5^e édition, 2009).

Note : C'est le quotient du « travail restant » sur les « fonds restants ».

Indice de prix à la consommation

Consumers price index (CPI)

Indice composite mesurant le niveau moyen des prix des biens et des services consommés par les ménages, pondérés par leur part dans la consommation moyenne de ces ménages.

Note: L'évolution de cet indice permet de mesurer l'**inflation** (ou la **déflation** en cas de baisse des prix) sur une période, et donc l'évolution de la valeur de la monnaie (la valeur de la monnaie diminue lorsque les prix augmentent).

Indice de profitabilité (IP)

Index of profitability (IP)

Voir enrichissement relatif en capital.

Indice économique

Cost index

Ensemble de valeurs publiées régulièrement par les autorités de nombreux pays (en France, principalement le BOCC et l'INSEE) qui représentent, aussi fidèlement que possible, l'évolution du **coût** en monnaie courante de **produits** ou de **services** caractéristiques.

Exemples: Les salaires horaires, le kWh, la tonne d'acier, le kilo de lingot de cuivre, etc.

Note : Ils se rapportent en général à une base 100, qui est représentative de la **valeur** unitaire du produit ou du service considérée à une date de référence.

Industrialisation

Production preparing system

Processus regroupant les tâches de préparation des processus de production et d'acceptation (*X 50-400*).

Note 1 : Ce processus permet généralement de passer de la conception à la production d'un **produit**.

Note 2 : Ces tâches ont pour objectifs de :

 concevoir et mettre au point les moyens et les méthodes de production compte tenu des cadences et des coûts envisagés ainsi que leurs incidences sur la définition du produit et sur certains paramètres de soutien; • mettre en place et valider ces moyens et ces méthodes.

Note 3 : L'industrialisation débouche sur l'élaboration du **dossier de fabrication**, du **dossier de contrôle** et sur la mise en place des outils correspondants.

Inférence de Bayes

Voir analyse de Bayes.

Inflation

Inflation, escalation

Phénomène économique caractérisé par une hausse du niveau général des prix, entraînant une baisse durable du pouvoir d'achat de la monnaie.

Note 1 : Elle est généralement évaluée au moyen de l'indice de prix à la consommation (IPC).

Note 2 : Le phénomène opposé est la **déflation** (baisse des prix).

Infogérance

Facilities management

Prise en charge contractuelle de tout ou partie de la gestion d'un système d'information d'un organisme par un prestataire extérieur (Glossaire informatique des termes de la Commission ministérielle de terminologie informatique).

Note : Dans ce cas, le prestataire en prend la responsabilité opérationnelle.

Information de la configuration

Product configuration information

Ensemble d'exigences relatives à la conception, à la réalisation, à la vérification, à l'utilisation et au soutien d'un produit (ISO 10007).

Note: Elle est matérialisée par un dossier de définition et des spécifications techniques du besoin (STB) ou des

fiches de tâches et sert de base au budget initial et au programme initial de réalisation.

Information historique

Historical information

Ensemble de documents et données sur des projets antérieurs, comprenant fichiers, dossiers, correspondance, contrats et projets clos (*PMI*, *PMBOK*, 3^e édition, 2004).

Note : La collecte d'informations historiques est réalisée lors du démarrage d'un projet.

Ingénierie

Engineering

- 1. Ensemble des activités essentiellement intellectuelles qui ont pour objet d'optimiser l'investissement, quelle que soit sa nature, dans son choix, dans ses processus techniques de réalisation et dans sa gestion (NF X 50-106-1).
- 2. Ensemble des **activités** développées au sein d'un **projet** pour en permettre la réalisation et se traduit par l'émission de tous les documents nécessaires à la conception, la fabrication, la construction, la mise en service et l'exploitation de l'installation projetée.
- 3. Organisme intervenant dans un projet, pour effectuer tout ou partie des **tâches** qui lui sont dévolues et décrites dans la définition ci-dessus.

Note 1 : L'utilisation de ce terme s'est élargie à d'autres domaines : ingénierie de l'innovation, ingénierie financière, ingénierie de formation, ingénierie système, etc.

Note 2 : Voir aussi **ingénierie de base** et **ingénierie de détail**.

Ingénierie concourante

Voir ingénierie simultanée.

Ingénierie de base

Basic engineering

Ensemble des activités de conception et d'étude technique d'un projet (*Journal Officiel du 25 avril 2009*).

Note 1 : Dans la mise en œuvre d'un projet, l'ingénierie de base précède l'**ingénierie de détail**.

Note 2 : Voir aussi étude de base.

Ingénierie de détail

Detailed engineering

Ensemble des activités consistant à définir les techniques et les procédures pratiques nécessaires à la **mise en service** d'une installation industrielle (*Journal Officiel du 25 avril 2009*).

Note : Voir aussi étude de détail.

Ingénierie de projet

Voir montage de projet.

Ingénierie de systèmes

Systems engineering

Approche coopérative interdisciplinaire pour le développement progressif et la vérification d'une solution pour le système, équilibrée sur l'ensemble de son cycle de vie, satisfaisant aux attentes d'un client et acceptables par tous (*IEEE P1220-1994*).

Ingénierie inversée

Reverse engineering

Analyse d'un système destinée à rechercher ses principes de conception (*Journal Officiel du 7 mars 1993*).

Ingénierie préliminaire

Preliminary engineering

Fraction de l'**ingénierie de base** réalisée en phase d'**avant-projet**.

Ingénierie simultanée (IS)

Concurrent engineering (CE)

Approche qui permet une conception intégrée et simultanée des **produits** et des **processus** liés à ces derniers, y compris la production et le soutien. Elle est destinée à permettre aux **parties prenantes** de prendre en compte dès l'origine toutes les étapes du **cycle de vie d'un produit** depuis sa conception jusqu'à son retrait, y compris la qualité, les coûts, les délais et les exigences des utilisateurs (*X* 50-415). *Note*: Le développement de l'ingénierie concourante est associé à la démarche plus générale appelée **CALS**.

Ingénieur d'affaires

Job enaineer

Ingénieur assurant les contacts avec une clientèle, aussi bien dans la phase préliminaire des **contrats** que dans leur déroulement et après leur **achèvement**.

Note 1 : Il participe à la préparation des **offres**, aux négociations commerciales et au règlement des différends qui peuvent apparaître entre son entreprise et les clients, c'est-à-dire à toute la vie de l'**affaire**.

Note 2 : L'ingénieur d'affaires peut être également chargé de la fonction de **chef de projet**.

Note 3 : On dit aussi « chargé d'affaires » et « responsable d'affaires ».

Ingénieur de projet

Project engineer

Ingénieur chargé d'assurer l'intégration et la gestion d'un **projet** ou d'une partie.

Note 1 : Dans le cas d'un projet important, son rôle est plus orienté vers la coordination des tâches techniques.

Note 2 : Dans certains cas, ce terme désigne l'ingénieur responsable du projet.

Inspection

Inspection

Activité de surveillance s'exerçant dans le cadre d'une **mission** définie.

Note 1 : Elle n'est pas obligatoirement limitée à la comparaison avec des données préalables.

Note 2 : Les visites des inspecteurs dans les usines des **fournisseurs** permettent à l'**entrepreneur** général de maîtriser les délais et la qualité des **matériels** incorporés dans sa fourniture et d'étayer les contestations pouvant surgir au moment de l'**approbation de facture**.

Installation

Erection, facilities

À la fois action (*erection*) et son résultat (*facilities*), l'action pouvant être limitée à la mise en place d'éléments, et le résultat pouvant comprendre la totalité de l'**ouvrage**.

Note : Ce terme ambigu doit être précisé selon le contexte.

Installation annexe

Off-site, Offsite facilitie

Installation située hors des **limites de batterie** des **unités de production**.

Note 1 : Cet ensemble d'installations est parfois dénommé « **installations générales et stockages** », etc.

Note 2 : Elle n'est pas directement liée au processus fondamental de transformation, mais est nécessaire à son fonctionnement.

Note 3: Elle comprend les installations de fourniture et de distribution d'**utilités**, les installations de traitement des effluents et des déchets, les stockages, les services généraux et aménagements d'intérêt commun.

Installation de fabrication

On-site, Onsite facilitie
Installation située dans des **limites de batterie** des **unités de production**.

Installations générales et stockage

Auxiliary facilities, Off-sites, Off-plot

Parties de l'ouvrage non directement productives qui permettent ou facilitent le fonctionnement d'une ou de plusieurs unités de production.

Note 1: Elles comprennent, parfois, la production et la distribution d'utilités, l'aménagement du site (routes et accès, sécurité, éclairage, etc.), les bâtiments autres que les bâtiments de fabrication (hangars, dépôts, etc.), les services généraux proprement dits (ateliers, magasins, laboratoires, services médicosociaux, administration, etc.), le traitement des effluents et des rejets, les stockages principaux et intermédiaires, etc.

Note 2 : Ces installations sont parfois dénommées « services généraux ».

Instruction aux soumissionnaires

Instruction to bidders

Document fourni aux **soumissionnaires** pour leur préciser les particularités de l'**appel d'offres** et leur permettre de préparer et de présenter une **offre** conforme.

Note 1 : Il précise aussi quels seront les critères principaux retenus pour l'évaluation des offres.

Note 2 : Ce document fait partie du dossier d'appel d'offres.

138 Instrumentation

Instrumentation

Instrumentation

Ensemble des instruments ou appareils qui équipe une installation afin d'assurer le contrôle, la régulation et l'automatisation des procédés de fabrication.

Intégration

Integration

Assemblage des diverses parties d'un système réalisées et testées séparément.

Intelligence économique (IE)

Business intelligence, competitive intelligence

Ensemble des actions de recherche de traitement et de diffusion (en vue de son exploitation) de l'information utile aux acteurs d'un projet.

Note 1 : Cette activité de production de connaissances sert les buts économiques et stratégiques d'un **organisme**.

Note 2 : Les informations utilisées sont recueillies et produites dans un contexte légal et à partir de sources ouvertes.

Note 3 : Elle comprend toutes les opérations de surveillance de l'environnement concurrentiel (protection, veille, influence).

Intensité d'utilisation d'une ressource

Resource intensity

Part de la **disponibilité de la ressource** affectée à une **tâche**.

Note 1: On dit aussi « capacité d'utilisation d'une ressource », « taux d'affectation d'une ressource » ou « taux d'engagement d'une ressource ».

Note 2 : Elle s'exprime en pourcentage ou en unité.

Intérêt

Interest

- Somme versée périodiquement en rémunération du prêt d'un capital, par un bailleur de fonds.
- Plus généralement, synonyme du bénéfice attendu de l'utilisation d'un capital.
- 3. Coût d'usage d'un capital, propre ou emprunté.

Note : Voir aussi **charges financières**.

Intérêt contractuel

Contractual interest

Intérêt payé par l'acheteur au fournisseur et fixé par le contrat, dans le cas d'un crédit fournisseur.

Note 1: Cet intérêt devrait, en principe, être calculé de manière à correspondre aux **charges** que le fournisseur aura à supporter après la livraison, en raison du crédit qu'il accorde à l'acheteur (frais bancaires, risque et charge de trésorerie pour la part non couverte par la COFACE). L'intérêt peut éventuellement inclure les primes payées à la COFACE.

Note 2 : Les intérêts peuvent être :

- dégressifs, c'est-à-dire calculés sur le solde restant dû à chaque échéance (cas traditionnel):
- linéaires, c'est-à-dire calculés de manière que les échéances (capital + intérêts) soient d'un montant constant:
- progressifs, c'est-à-dire calculés en fonction du montant et de la durée de chaque billet de principal.

Il est possible de les régler semestriellement ou trimestriellement, d'avance ou à terme échu, au moyen de **billets à ordre** ou de traites, ou par virement sur présentation de décomptes. Intérêt intercalaire 139

Intérêt intercalaire

Intermediate interest, interim interest payment, interest during construction

Intérêt des **capitaux empruntés** pour financer la production d'une immobilisation ou d'un stock.

Note 1 : On dit aussi « intérêt pendant la période de construction ».

Note 2 : Certains **contrats** peuvent prévoir le paiement d'**intérêt** payable par l'**acheteur** (à un taux qui peut être différent de celui de l'**intérêt contractuel**), à partir de chaque livraison, jusqu'à la fin des obligations contractuelles. Cet intérêt devrait correspondre au coût de **préfinancement**, dont la charge serait ainsi reportée sur l'acheteur.

Intérêt pendant la période de construction

Voir intérêt intercalaire.

Intérêts composés

Compound interests

Intérêts de chaque période, incorporés au capital pour l'augmenter progressivement et porter intérêt à leur tour.

Note: Dans ce cas, au bout de n unités de temps (ans), la somme S_n à verser sera:

$$S_n = S_0 (1 + i)^n$$

Avec: S₀, capital initial et i, taux d'actualisation.

Internalisation

Insourcing

Fait, pour une entreprise, de décider d'effectuer elle-même certaines activités précédemment confiées à des tiers.

Note : C'est l'opération inverse de l'**externalisation** (*outsourcing*).

Interruption d'un contrat

Contract suspension

Voir suspension d'un contrat.

Note : L'interruption peut être momentanée ou définitive.

Intrant

Input

Élément ou donnée nécessaire à la réalisation d'une tâche, d'un lot de travail ou d'un processus.

Note : Il est souvent l'**extrant** d'un processus antérieur.

Investissement

Investment

Opération qui consiste, pour l'entreprise, à transformer les **ressources** financières en un ou plusieurs éléments que l'entreprise utilisera en permanence (ou pendant une **durée** relativement longue) pour concourir de manière durable à la **réalisation** de son objet social.

Note 1: L'investissement total comprend l'investissement en capital amortissable et le besoin en fonds de roulement.

Note 2 : L'investissement en capital amortissable comprend le capital fixe, les charges initiales, les frais de démarrage et autres dépenses préopératoires, et les intérêts intercalaires.

Note 3 : L'investissement en limite des unités (**limites de batteries**) comprend :

- le coût du matériel principal;
- le coût du matériel secondaire ;
- le coût du montage et du génie civil ;
- les frais indirects de chantiers, ainsi que les frais d'emballage, de transport et d'assurance :
- les **imprévus**.

Investissement amortissable

Voir capital amortissable.

Investisseur

Investor

Personne physique qui investit sur les marchés financiers ou personne morale qui apporte des capitaux stables à un organisme.

Note : Il existe différents types d'investisseurs :

- les investisseurs en capital de départ ;
- les investisseurs privés ;
- les sociétés de capital de risques ;
- les investisseurs institutionnels (banques, compagnies d'assurance ou des fonds de pension);
- les sociétés d'État :
- les investisseurs stratégiques ;
- les investisseurs providentiels (qui apportent capital et savoir-faire à de jeunes entreprises innovantes sans rechercher de rendement immédiat, dans une perspective de succès à terme).

Investisseur providentiel

Business angel
Voir investisseur.

Isométrique d'études

Isometric

Dessin en trois dimensions, sans respect d'échelle, permettant la préfabrication des tuyauteries (*NF X 50-106-2*).

Note: Chaque isométrique est limitée à un tronçon de tuyauterie dont l'importance est définie par des impératifs de façonnage, de transport ou de mise en place.

ltem

Item

Désignation codée d'un objet qui permet son identification; l'objet est un ou plusieurs **équipements**, ou bien une ou plusieurs prestations.

Itération

Voir élaboration progressive.

Jalon

Milestone

Repère prédéterminé et significatif dans le cours du projet (FD X50-115).

Note 1 : En général, le jalon est lié à un événement ou à une étape, et marque la limite d'une phase ou d'un ensemble de tâches.

Note 2 : L'atteinte du jalon permet de déclencher le démarrage de la phase ou de l'ensemble de tâches suivantes.

Note 3 : Un jalon, contrairement à une **tâche**, a une **durée** nulle (voire négligeable) et ne possède pas de **ressources** affectées.

Note 4: Le jalon n'est atteint que lorsque le résultat est acquis (par exemple : la fourniture d'un dossier, la recette d'un équipement, la mise à disposition d'un moyen de manutention, la fin du projet, etc.) et que les **livrables** associés ont été fournis.

Note 5 : La succession des dates de ces événements constitue le **jalonnement** du projet et permet de fixer les contraintes principales du **planning**.

Note 6 : Il est aussi utilisé aussi pour rythmer et contrôler l'**avancement** du projet.

Note 7: Il convient de distinguer:

- les jalons « contractuels », utilisés pour matérialiser la fourniture de livrables :
- les jalons « opérationnels », jalons intermédiaires, permettant un meilleur suivi des jalons contractuels.

Jalonnage

Voir **jalonnement**.

Jalonnement

Milestone schedule

Liste des **dates calendaires** auxquelles doivent être atteints les **jalons** du projet (qu'ils soient contractuels ou non).

Note : On dit parfois « échéancier des jalons » ou « jalonnage ».

Joint venture

Voir **co-entreprises**.

142 Jour chômé

Jour chômé

Non working day
Jour non travaillé.

Note : Jour tel que le week-end, les congés et les **jours fériés**.

Jour ouvrable

Week day

Jour pendant lequel on peut légalement travailler.

Note 1: Tous les jours de la semaine ne sont pas ouvrables pour tous les types d'entreprises.

Note 2 : En France, pour de nombreuses entreprises ouvertes six jours sur sept, les jours ouvrables vont du lundi au samedi.

Jour ouvré

Working day
Jour où l'on travaille.

Note: En France, pour de nombreuses entreprises ouvertes cinq jours sur sept, les jours ouvrés vont du lundi au vendredi.

Jugement d'expert

Expert judgment

Jugement émis en vertu d'une expertise dans un champ d'application, un domaine de connaissance, une discipline, un secteur d'activité, etc., cette expertise s'avérant appropriée quant à l'activité effectuée (PMI, PMBOK 3^e édition, 2004).

Note: Les experts peuvent être des personnes ou des groupes bénéficiant d'un enseignement, de connaissances, de compétences, d'expériences ou de formations spécialisés. Ces personnes peuvent être issues de divers horizons parmi lesquels d'autres unités de l'entreprise réalisatrice, des cabinets de conseil, diverses parties prenantes au projet dont les clients, des associations professionnelles ou techniques, ou encore des groupes industriels.

Justificatif

Backup sheet

Document annexé à une **étude**, à un **planning** ou à une **estimation** pour apporter la preuve du sérieux du document principal.

Exemples: Notes de calcul, sources, références, hypothèses de validité.

K

Know-howVoir savoir-faire.

Knowledge management Voir **management des connaissances**.

L

Lean

Lean

Méthodologie visant à éliminer les tâches sans valeur ajoutée les pertes, à simplifier les processus en augmentant la fluidité, la flexibilité, l'agilité, avec pour objectif d'accroître la valeur pour le client (valeur définie par le client) et de contribuer ainsi à l'amélioration des performances de l'entreprise.

Lean Six Sigma

Méthodologie ayant pour objectif d'améliorer la productivité des processus en introduisant notamment la notion d'optimisation du temps productif.

Note 1: Le Lean Six Sigma est l'application de deux concepts: le **Lean** et le **Six Sigma**.

Note 2 : Le Lean Six Sigma s'applique sur les processus (et non pas sur les problèmes) dans le but :

- d'améliorer la satisfaction des clients;
- d'améliorer la performance financière de l'entreprise;

de répondre aux objectifs stratégiques définis par la direction générale.

Lettre de garantie à l'arrivée

Guarantee for missing bill, letter of guarantee, letter of indemnity

Document permettant à l'acheteur de prendre livraison de la marchandise sans remise du **connaissement** original au transporteur (*Journal Officiel du 6 juin 2009*).

Note: la lettre de garantie est un engagement formel, généralement cautionné par une banque, signé par le destinataire et visant à garantir le transporteur maritime contre toute réclamation dont il pourrait faire l'objet de la part du porteur régulier du connaissement.

Lettre de mission

Job description

Document officialisant le lancement du projet et la désignation de son responsable auprès des principaux **acteurs-projets**.

Note 1 : Elle doit préciser clairement les missions du responsable de projet (en incluant notamment son étendue de délégation et son périmètre de responsabilité) et les objectifs à atteindre (en exprimant clairement et en quantifiant, si possible, les résultats attendus).

Note 2 : Elle doit être formalisée au plus tôt et diffusée suffisamment largement.

Lettre de transport maritime

Seaway bill

Document non négociable faisant preuve du contrat de transport maritime et des caractéristiques de la marchandise chargée (Journal Officiel du 21 octobre 2004).

Note: À la différence du **connaissement**, la lettre de transport maritime ne constitue pas un titre représentatif de la marchandise.

Lettre d'intention de commande

Notice of award, letter of intent to order Document confirmant l'engagement d'un **client** vis-à-vis de son **fournisseur** de passer une **commande**.

Note : Ce n'est pas un engagement officiel au sens de la **coûtenance**.

Levée de réserves

Voir liste de réserves.

Liaison

Relationship, dependancy

Représentation d'une relation d'ordre ou de dépendance logique entre deux **tâches** appartenant à un même **planning** ou à des plannings différents.

Note 1 : Dans l'usage courant, les termes « relation d'antériorité ou d'antécédence », « lien logique » et « dépendance » sont employés indifféremment.

Note 2 : Cette relation peut être de plusieurs types : liaison fin-début, liaison fin-fin, liaison début-début et liaison début-fin.

Note 3: Pour exprimer un **décalage** entre deux tâches reliées par une liaison, on affecte alors un **délai sur la liaison**, qui peut être positif ou négatif, selon les cas.

Note 4: Toutes les combinaisons de liens sont possibles sauf une **boucle du réseau**.

Note 5 : Dans un **réseau d'un projet** « potentiel-tâches », les liaisons sont représentées par des flèches.

Note 6: Voir figure 8, page 333.

Liaison début-début (DD)

Start to start relationship

Liaison signifiant qu'une tâche ne peut pas débuter avant le début de son **prédé**cesseur.

Exemple: La tâche « rédaction des comptes rendus » peut commencer dès que la tâche « faire une série d'entretiens » a commencé.

Note 1: Un délai positif attribué à la liaison DD indique le temps minimum qui doit s'écouler entre les dates de début des deux tâches. Si le délai est nul, cela signifie que les deux tâches commencent en même temps.

Note 2 : Elle est appelée également « liaison initiale ».

Note 3: Voir figure 8, page 333.

Liaison début-fin (DF)

Start to finish relationship

Liaison signifiant qu'une tâche ne peut se terminer tant que son **prédécesseur** n'a pas débuté.

Exemple : Le début de la garde de jour des infirmières déclenche la fin de la garde de nuit.

Liaison directe 147

Note 1 : Elle est appelée également « liaison inverse ».

Note 2: Voir figure 8, page 333.

Liaison directe

Voir liaison fin-début.

Liaison finale

Voir liaison fin-fin.

Liaison fin-début (FD)

Finish to start relationship

Liaison signifiant qu'une tâche ne peut débuter qu'après la fin de son **prédécesseur**.

Exemple: Une fois la pose de la charpente d'une maison terminée, la pose de la couverture peut immédiatement débuter. La liaison signifie que la couverture ne peut pas être posée tant que la charpente n'est pas terminée.

Note 1 : C'est le type de liaison le plus utilisé.

Note 2 : Un délai positif de *x* unités de temps attribué à la liaison FD exprime un **retard** (par exemple, un temps de séchage). Cela signifie que la tâche commence *x* unités de temps après la date de fin de son prédécesseur.

Note 3 : Un délai négatif de *x* unités de temps attribué à la liaison FD exprime une **avance**. Cela signifie que la tâche commence *x* unités de temps avant la date de fin planifiée de son prédécesseur.

Note 4 : Elle est appelée également « liaison directe ».

Note 5: Voir figure 8, page 333.

Liaison fin-fin (FF)

Finish to finish relationship

Liaison signifiant qu'une tâche ne peut pas se terminer avant la fin de son prédécesseur.

Exemple: La tâche « Attribution des prix » ne peut pas se terminer tant que de la tâche « Course autour du monde » n'est pas terminée.

Note 1: Un délai positif attribué à la liaison FF indique le temps minimum qui doit s'écouler entre les dates de fin des deux tâches. Si le délai est nul, cela signifie que les deux tâches se terminent en même temps.

Note 2 : Elle est appelée également « liaison finale ».

Note 3: Voir figure 8, page 333.

Liaison initiale

Voir liaison début-début.

Liaison inverse

Voir liaison début-fin.

Lien (logique)

Logical relationship Voir **liaison**.

Ligne budgétaire (LB)

Budaet item

Plus petite division de l'**organigramme des tâches**, que l'on s'attache à suivre au niveau budgétaire, et qui correspond généralement à une responsabilité unique de gestion et d'exécution.

Note 1 : À chaque ligne est associé un contenu physique, un **délai**, et un montant en **base économique** du **contrat**.

Note 2 : Ce terme peut signifier également le regroupement de plusieurs dépenses inhérentes à des activités de même nature.

Note 3 : C'est l'unité de suivi des coûts.

Note 4: Chaque ligne budgétaire doit faire l'objet d'un examen lors du **rapport de coût**.

148 Ligne directrice

Ligne directrice

Guideline

Ensemble de recommandations destinées à faciliter l'exécution d'une **activité** ou d'un ensemble d'activités.

Note: En management de projet, elle peut prendre la forme d'orientations ou de **directives d'un projet**.

Ligne d'objectif

Range line

En **méthode PERL**, ligne horizontale affectée à un objectif, sur laquelle on place une **gamme d'activités**.

Ligne isochrone

Status line, time now line

Ligne brisée permettant de visualiser le constat de l'avancement à une date donnée des diverses tâches d'un projet. *Note*: Elle montre le respect au planning en vigueur, le retard ou l'avance par rapport à celui-ci, et permet de bien distinguer ce qui est déjà fait, ce qui aurait dû être fait et ce qui reste à faire.

Limite d'acceptation

Borderline acceptability

Niveau de critère d'appréciation au-delà duquel, ou en deçà suivant le cas, le besoin est jugé non satisfait (*NF EN 1325-1*).

Note 1 : Toute solution ne respectant pas ou ne respectant plus une limite d'acceptation d'une **fonction de service** est inacceptable. De ce fait, le **demandeur** doit être extrêmement conscient des conséquences du choix des limites.

Note 2 : Une limite d'acceptation peut aussi être définie par un écart, absolu ou relatif, positif ou négatif, par rapport au niveau recherché du **critère** d'appréciation.

Note 3 : Dans certains secteurs d'activité, le choix des limites d'acceptation peut être exprimé à l'aide de classes standards.

Limite de batterie

Battery limit

Contour géographique physique ou théorique qui précise la limite d'un **ouvrage**. *Note 1* : La limite de batterie est définie de façon à identifier avec précision les limites de **services**, de **fournitures** et de responsabilités des parties contractantes.

Note 2 : Dans une unité de production, les matières premières, les utilités courantes aux conditions requises, les produits auxiliaires, etc., arrivent dans la limite de batterie. En repartent les produits fabriqués dans l'unité, les sousproduits, les utilités à traiter, etc.

Note 3 : On dit aussi « limite des unités ».

Limite de contrôle

Control limit

Zone recouvrant trois écarts types de chaque côté de la ligne centrale (la moyenne) d'une distribution normale des données tracées sur un **diagramme de contrôle**, cette zone reflétant la variation attendue des données (*PMI*, *PMBOK 3e* édition, 2004).

Limite de fourniture

Scope of work

Définition précise du contenu d'un **contrat** ou d'une **commande**.

Note: Il est utile de compléter les limites de fourniture par une liste d'exclusions, qui explicite des matériels ou services à, propos desquels des contestations pourraient survenir ultérieurement, par suite d'habitudes de travail différentes.

Limite de spécification

Specification limit

Zone située de part et d'autre de la ligne centrale (la moyenne) des données tracées sur un **diagramme de contrôle** qui respectent les exigences du client pour un produit ou un service (*PMI*, *PMBOK* 3° édition. 2004).

Note : Les limites de contrôle doivent être définies en deçà des limites de spécifications.

Limite des unités

Voir limite de batterie.

Lissage des ressources

Resource smoothing

Processus de recherche d'un **ordonnancement des tâches** conduisant à une utilisation la plus régulière possible des **ressources**, sans remettre en cause la date de fin du projet.

Note 1 : Le lissage s'impose surtout lorsque le délai imparti au projet est limité.

Note 2 : Le lissage admet une augmentation éventuelle des ressources prévues initialement.

Note 3: Le résultat est une meilleure répartition de la **charge de travail** de chaque ressource dans le temps sans jamais déplacer les tâches au-delà de leur **marge totale**.

Note 4 : Le lissage ne doit pas être confondu avec le **nivellement**.

Liste de colisage

Packing list

Liste exhaustive de tous les colis, caisses et paquets constitutifs de d'une livraison.

Note 1 : Cette liste précise, non seulement le poids et le volume de chaque colis, mais aussi la valeur estimée et la désignation sommaire de leur contenu.

Note 2 : Cette liste est indispensable au transitaire, au transporteur, aux assurances, aux équipes de stockage et de montage, etc.

Note 3 : Le détail de chacun de ces colis est généralement défini dans un bordereau de marchandises.

Liste de contrôle

Check-list

Liste d'éléments associés dans un but de comparaison ou pour assurer que les actions correspondantes sont dirigées de manière appropriée et ne risquent pas d'être oubliées (*PMI*, *PMBOK* 3^e édition, 2004).

Note 1: Une telle liste s'applique pour un ensemble de tâches, un lot de travail, un livrable ou un processus.

Note 2 : Une telle liste peut par exemple être établie lors de la **planification de la qualité** pour les éléments à inspecter, et mise en application lors du **contrôle de la qualité** (les normes NF EN ISO 9000 exigent que des procédures de contrôle assurent la vérification de la **conformité** aux **exigences** spécifiées).

Note 3 : Beaucoup d'organisations ont établi des listes de contrôle normalisées pour assurer la cohérence de tâches fréquemment exécutées.

Note 4 : Dans certains champs d'application, les listes de contrôle peuvent aussi s'obtenir auprès d'associations professionnelles ou de fournisseurs de services.

Liste de lignes

Voir liste de tuyauteries.

150 Liste de pointage

Liste de pointage

Punch list

Liste récapitulative et exhaustive de tous les points à vérifier, utilisée principalement sur les **chantiers** au moment de la **réception**, et destinée à établir ultérieurement la liste des **réserves**.

Liste de réserves

Punch list

Liste établie sur le **chantier** à la fin du montage ou durant la préparation au démarrage des **installations** par le **maître d'œuvre** et le **maître d'œuvrage**, pour chaque corps de métier et chaque partie d'installation dans laquelle sont notés les manques, les erreurs et les **nonconformités** auxquels il n'est pas possible de remédier immédiatement.

Note 1: Les **réserves** ainsi notées devront être levées au plus tard à des dates convenues (généralement avant la mise en service, pour celles qui doivent impérativement être levée avant l'introduction de la charge pour des raisons techniques, et avant la réception pour les autres).

Note 2 : Dès que les tâches repérées comme non terminées lors de la réception sont achevées, le client peut prononcer la levée totale ou partielle des réserves correspondantes.

Note 3 : On dit aussi « levée de réserves ».

Liste d'équipements

Equipment list

Document récapitulatif de tous les équipements itémisés contenus dans le matériel principal et le matériel secondaire avec leur identification et leurs principales caractéristiques.

Note 1 : Cette liste sert entre autres aux études, aux approvisionnements et aux travaux.

Note 2 : En phase d'avant-projet, la liste des équipements se limite généralement à une **liste du matériel principal**.

Liste des fournisseurs

Suppliers list, short-list

Document qui récapitule les **fournisseurs** de matériel ou de services consultables dans le cadre des **appels d'offres**. *Note 1*: Ce document récapitule la liste des entreprises à qui la société d'ingénierie ou l'ensemblier peut commander ou sous-traiter des fournitures ou services (dans un **contrat clé en main**), ou bien celles qui pourront être consultées par le **maître d'œuvre** et recevoir une commande (dans un contrat de service). *Note 2*: Dans certains contrats, elle dési-

Note 2 : Dans certains contrats, elle désigne la liste qui peut être imposée par le **client**.

Liste des tâches

Activities list

Tableau documenté des **tâches** du projet, contenant leur description, leur identifiant et une présentation suffisamment détaillée du contenu du travail afin que les membres de l'équipe de projet comprennent le travail à effectuer (*PMI*, *PMBOK* 3^e édition, 2004).

Note 1 : Cette liste est extraite de l'organigramme des tâches et permet de tracer le réseau d'un projet.

Note 2 : Elle peut être établie à différents niveaux de détail.

Liste de tuyauteries

Lines list

Liste récapitulative de toutes les lignes de tuyauteries d'une installation, avec leur identification précise c'est-à-dire : numérotation, diamètre nominal, nature du fluide, spécification, schéma de référence, localisations de départ et d'arrivée, conditions de service, de calcul, d'épreuve et de construction, matériau et épaisseur d'isolation, traçage, peinture, etc. (*NF X 50-106-2*).

Note 1 : Cette liste permet de repérer les différentes lignes de tuyauteries sur les schémas de tuyauteries et d'instrumentations.

Note 2 : L'expression « liste de lignes » est aussi très souvent utilisée.

Liste du matériel banalisé

List of ancillary equipment

Document récapitulatif de tous les matériels, plus particulièrement du **matériel banalisé**, nécessaires à une installation et se rapportant à une spécialité (*NF X 50-106-2*).

Note: Dans le cas du matériel banalisé, ce document comporte une identification des matériels (spécifications, caractéristiques) et leur quantité par catégories (les catégories comprennent des listes de tuyauteries, de la robinetterie, des raccordements, des instruments et des appareils de contrôles, des moteurs, des câbles et aussi des boulons d'ancrage, des matériels de supportage, de calorifuge, etc.).

Liste du matériel principal

List of main equipment

Document récapitulatif de tous les équipements itémisés contenus dans le matériel principal.

Note : Voir **liste d'équipements**.

Livrable

Deliverable

Résultat, vérifiable et/ou mesurable, qui doit être produit et validé au cours et/ou à la fin du projet, nécessaire à la poursuite ou à l'achèvement du projet (FD X 50-138).

Note 1: Les livrables peuvent être des équipements, des documents (plan, réquisitions, dossier d'ingénierie, etc.), des prestations (formations, assistance, etc.), par exemple.

Note 2 : Le livrable final est le **produit** du projet.

Livraison

Delivery

Action par laquelle un **fournisseur** d'équipement ou de matériel s'acquitte de la mission confiée par la **commande** et transfère à son **client** la propriété de cette fourniture.

Livre de procédé

Process data-book

Document regroupant l'ensemble des données définissant un procédé, comprenant la description précise des unités (avec schémas, bilans-matières et bilan des utilités) et le dimensionnement du matériel principal pour la capacité de production demandée par la maîtrise d'ouvrage.

Note 1 : Le livre de procédé est un document de travail établi à l'usage de la société en charge de l'**ingénierie** des **installations**. Ce livre est remis à l'acquéreur des droits d'exploitation de la licence par la société qui en est détentrice.

Note 2 : Il peut inclure le **manuel opéra-toire**.

Note 3 : Il regroupe l'ensemble des **données de procédé**.

Localisation

Location

Emplacement géographique d'une installation ou d'une unité de production.

152 Logigramme

Logigramme

Logic diagram

Schéma synoptique fonctionnel définissant symboliquement les automatismes et les séquences auxquels doit satisfaire le fonctionnement d'une **installation** (*NF X 50-106-2*).

Note 1 : Il est destiné à faciliter l'étude et la compréhension par l'**exploitant** du fonctionnement d'une partie de l'**ouvrage**.

Note 2 : Voir aussi réseau d'un projet.

Logique du réseau

Network loaic

Voir analyse logique du réseau d'un projet.

Logistique de projet

Project logistic

Planification, exécution et maîtrise des mouvements et des mises en place de personnes ou de biens, des activités de soutien liées à ces mouvements et à ces mises en place au sein d'un système organisé pour atteindre des objectifs spécifiques (*NF X 50-600*).

Note 1: Dans le cadre d'un projet, on distingue deux types de logistiques, concernant les flux d'information (les documents) et les flux physiques (les matériels); l'une et l'autre de ces logistiques ont à intervenir dans chaque phase du projet, et vis-à-vis de tous les intervenants (*X 50-105*).

Note 2 : Voir gestion de la chaîne logistique.

Loi de probabilité

Distribution, probability law

Toute relation permettant de déterminer la probabilité que la **variable aléatoire** prenne une valeur donnée quelconque, ou une valeur appartenant à un ensemble donné quelconque de valeurs possibles.

Note : La probabilité étendue à l'ensemble des valeurs possibles de la variable est égale à 1.

Loi MOP

Voir **étude de diagnostic**. Voir **étude d'esquisse**.

Lot de contrat

Contract package

Pour un **fournisseur** donné, élément de décomposition d'un **contrat**, voire d'un contrat unique, faisant l'objet d'un financement identifié (FD X50-410).

Note 1 : Un lot de contrat est constitué par le regroupement de lots de travail confiés à ce fournisseur.

Note 2 : Une description technique et des clauses administratives (coûts, délais, etc.) doivent lui être associées.

Lot de travail (LT)

Work package (WP)

Ensemble de **tâches** homogène et déléguable, utilisé essentiellement pour la contractualisation et le reporting *(FD X 50-410)*.

Note 1 : Un lot de travail est un ensemble de tâches cohérent, apparaissant dans l'organigramme des tâches et formalisé dans une fiche de tâche.

Note 2 : Le lot de travail est caractérisé par une définition du travail à effectuer, un code, un responsable unique, un **budget**, des éléments de délais, etc.

Note 3 : Il est généralement effectué à partir d'un ou de plusieurs des critères suivants :

 tâches confiées à un même responsable ou un même réalisateur; Lotissement 153

- tâches concourant à la réalisation d'un même produit (ou d'une même fonction);
- tâche dépendant d'une même ressource ou d'une même ligne de financement ;
- tâches utilisant les mêmes moyens.

Lotissement

Work breakdown structure (WBS) Découpage du projet en lots de travail.

M

Macrotâche

Voir tâche récapitulative.

Maille

Subnet

Ensemble des **activités** aboutissant à un même **nœud** dans un **réseau d'un projet**.

Main-d'œuvre

Labor

- Personnel de fabrication nécessaire à la marche effective des installations, à l'exclusion de toute main-d'œuvre d'entretien, de contrôle et de manutention.
- 2. Par extension, ensemble des dépenses correspondant à ce personnel pour les diverses catégories d'**opérations** et une part de **supervision** (contremaîtres et ingénieurs).

Note 1 : Terme d'**estimation** et de **coûtenance** utilisé en management de projet ou en production. Note 2 : Cette main-d'œuvre est exprimée en général par un nombre d'opérateurs par poste et un pourcentage de supervision.

Note 3 : Les dépenses correspondantes comprennent les salaires et les diverses charges sociales.

Maintenabilité

Maintainability

Dans des conditions données d'utilisation, aptitude d'un bien à être maintenu ou rétabli dans un état dans lequel il peut accomplir une fonction requise, lorsque la **maintenance** est accomplie dans des conditions données, en utilisant des procédures et des moyens prescrits (NF EN 13306).

Maintenance

Maintenance

Ensemble d'opérations menées après la mise en service industrielle, et qui sont destinées à maintenir ou à rétablir l'ouvrage à un niveau technologique satisfaisant pour son exploitation (entretien, remises en état, améliorations, etc.).

Note 1 : La maintenance incombe normalement à l'**exploitant**.

Note 2: Aujourd'hui, le terme « maintenance » tend à se substituer au terme « entretien », mais avec un sens plus large (maintenance préventive, maintenance curative, etc.).

Note 3: La « maintenance corrective » est celle qui est effectuée après une **défaillance**. La « maintenance préventive » est celle qui est effectuée, selon des critères prédéterminés, dans le but de réduire la probabilité de défaillance d'un produit ou la dégradation d'un service rendu.

Note 4 : Les interventions de maintenance peuvent être classées par ordre croissant de complexité en cinq niveaux :

- 1^{er} niveau : Opérations simples nécessaires à l'exploitation et réalisées sur des éléments facilement accessibles en toute sécurité à l'aide d'équipements de soutien intégrés au bien.
- 2º niveau: Opérations qui nécessitent des procédures simples et/ou des équipements de soutien (intégrés ou extérieurs au bien) d'utilisation ou de mise en œuvre simple.
- 3º niveau : Opérations qui nécessitent des procédures complexes et/ou des équipements de soutien d'utilisation ou de mise en œuvre complexe.
- 4º niveau: Opérations dont les procédures impliquent la maîtrise d'une technique ou d'une technologie particulière et/ou la mise en œuvre d'équipements de soutien spécialisés.
- 5º niveau : Opérations dont les procédures impliquent un savoir-faire, faisant appel à des techniques ou à des technologies particulières, des processus et/ou des équipements de soutien industriels.

Note 5: Voir la figure 42, page 363.

Maître d'œuvre

Engineer, contractor, project owner, seller Personne physique ou morale qui conçoit, dirige la réalisation ou réalise l'objet du projet pour le compte du **maître d'ouvrage**, et qui assure la responsabilité globale des performances techniques, des délais et des coûts (FD X 50-115).

Note: Voir la figure 1, page 327.

Maître d'ouvrage

Product owner, owner, client, buyer, contracting part

Personne physique ou morale pour le compte de qui l'objet du projet est réalisé (*FD X 50-115*).

Note 1 : Le maître d'ouvrage fixe les objectifs du projet en termes de coûts, délais et performances.

Note 2 : Le maître d'ouvrage est le **client**.

Note 3 : L'accord entre le maître d'ouvrage et le **maître d'œuvre** doit être de préférence matérialisé par un **contrat** et/ou un **cahier des charges**.

Note 4: Voir la figure 1, page 327.

Maîtrise de la qualité

Quality control

- Partie du management de la qualité axée sur la satisfaction des exigences pour la qualité (NF EN ISO 9000).
- Processus de maîtrise des résultats spécifiques du projet, pour vérifier s'ils sont conformes aux standards de qualité définis, et définir les moyens pour éliminer les causes de performances insuffisantes (PMI, PMBOK 3^e édition, 2004).

Maîtrise de la valeur 157

Maîtrise de la valeur

Value management (VM)

Ensemble des actions visant à obtenir un niveau de **valeur** satisfaisant par l'utilisation de méthodes éprouvées tout au long du développement, de la production et de la commercialisation

Maîtrise de l'échéancier

Voir maîtrise des délais.

Maîtrise des communications

Voir management des communications du projet.

Maîtrise des coûts

Cost control

Ensemble des activités visant à maintenir les **dépenses** constatées dans l'enveloppe du **budget** (*d'après FD X 50-137*).

Note 1 : La maîtrise des coûts comprend :

- la gestion des coûts ;
- le pilotage des coûts.

Note 2 : On dit aussi « coûtenance ».

Maîtrise des délais

Scheduling control

Processus permettant, pendant toute la durée d'un projet, de prévoir, suivre, optimiser et contrôler, en termes de **délais**, les **tâches** et les **moyens** avec l'objectif de respecter un délai prévisionnel final (*NF X 50-106-1*).

Note : On dit aussi « maîtrise de l'échéancier ».

Maîtrise des évolutions

Change control

Ensemble des activités de maîtrise du produit après approbation formelle de son information de configuration produit (ISO 10007).

Maîtrise des modifications

Change control

Identification, documentation, approbation ou refus, et contrôle des modifications apportées aux références de base du projet (PMI, PMBOK 3^e édition, 2004).

Note 1 : Ce processus est essentiel à la maîtrise du projet.

Note 2: Aussi appelée « contrôle des modifications » ou « management des modifications ».

Maîtrise d'œuvre

Fonctions assurées par le **maître d'œuvre**.

Maîtrise d'ouvrage

Fonctions assurées par le **maître** d'ouvrage.

Maîtrise du contenu

Scope control

Processus de maîtrise des modifications apportées au **contenu du projet** (*PMI*, *PMBOK* 3^e édition, 2004).

Note : Aussi appelée « contrôle du contenu ».

Maîtrise du projet

Project management

Ensemble des actions permettant de piloter le déroulement d'un projet et son optimisation, depuis la définition des objectifs jusqu'à sa réalisation complète (*NF X 50-106-1*).

Note : Cette responsabilité est assumée par la **direction du projet**.

158 Make-good

Make-good

Voir reprise gratuite.

Management de la configuration

Configuration management (CM)

Ensemble des activités coordonnées en vue du pilotage et de la maîtrise de la configuration (ISO 10007).

Note 1: La gestion de la configuration est généralement centrée sur des activités, d'ordre technique et organisationnel, qui établissent et maintiennent la maîtrise d'un produit, et de son **information** de la configuration produit, tout au long de son cycle de vie.

Note 2 : L'**organigramme technique du produit** (PBS) est la base du management de la configuration.

Note 3 : Les documents nécessaires au management de la configuration sont :

- les spécifications techniques du besoin (STB);
- le dossier de définition :
- le dossier de fabrication et de contrôle;
- le dossier d'interface :
- · les documents utilisateur :
- le document de maintenance.

Management de la qualité

Quality management

Ensemble des activités coordonnées permettant d'orienter et de contrôler un organisme en matière de qualité (*NF EN ISO 9000*).

Note: L'orientation et le contrôle d'un organisme en matière de qualité incluent généralement l'établissement d'une politique qualité et d'objectifs qualité, la planification de la qualité, la maîtrise de la qualité, l'assurance de la qualité et l'amélioration de la qualité (NF EN ISO 9000).

Management de la qualité du projet

Project quality management

Sous-ensemble du management de projet, qui recouvre les processus nécessaires pour s'assurer que le projet répondra aux besoins pour lesquels il a été entrepris. Il comporte la planification de la qualité, l'assurance de la qualité et la maîtrise de la qualité (*PMI*, *PMBOK* 3^e édition, 2004).

Management de la qualité totale

Total quality management (TQM)

Mode de management d'un organisme, centré sur la qualité, basé sur la participation de tous ses membres, et visant au succès à long terme par la satisfaction du client, et à des avantages pour tous les membres de l'organisme et pour la société.

Note 1: Par « tous ses membres », on entend le personnel dans tous les services et à tous les niveaux de l'organisation.

Note 2 : Une implication forte et permanente de la direction au plus haut niveau et la formation générale et permanente de tous les membres de l'organisation sont indispensables au succès de ce mode de management.

Note 3: En management de la qualité totale, le concept de qualité se réfère au fait d'atteindre tous les objectifs de management.

Note 4 : Le concept « avantages pour la société » implique, si besoin est, de satisfaire les exigences de la société.

Note 5: Le management de la qualité totale (TQM) ou certains de ses aspects sont parfois désignés par les expressions « qualité totale », « CWQC » (compagny-wide quality control), « TQC » (total quality control).

Management de portefeuille de projets

Portfolio management

Management centralisé d'un ou de plusieurs **portefeuilles de projets** (*PMI*, *PMBOK 3^e édition*, 2004).

Note 1: Cela comprend l'identification de projets, de programmes et autres travaux apparentés, ainsi que l'établissement de leurs priorités, leur autorisation, leur management et leur maîtrise, dans la poursuite d'objectifs stratégiques spécifiques de l'entreprise.

Note 2 : On dit aussi « gestion du portefeuille de projets ».

Note 3 : Le management de portefeuille de projets est parfois l'une des responsabilités qui incombent au **bureau** des projets.

Management de projet

Project management

Planification, organisation, suivi, maîtrise et compte rendu de tous les aspects d'un projet et de la motivation des personnes impliquées pour atteindre les objectifs du projet (ISO 10006).

Management des communications du projet

Project communications management Ensemble des processus nécessaires pour assurer, en temps et qualité voulus, l'élaboration, la collecte, la diffusion, l'archivage et l'exploitation finale des informations du projet (PMI, PMBOK 3^e édition, 2004).

Note 1: Les processus de management des communications sont : la planification des communications, la gestion de l'information, l'établissement et la diffusion du rapport d'avancement et la maîtrise des communications visant à satisfaire les parties prenantes du projet.

Note 2 : Cependant, les résultats de ces processus doivent être revus régulièrement tout au long du projet et corrigés, si besoin en est, pour s'assurer qu'ils restent adéquats.

Management des connaissances

Knowledge management (KM)

Démarche stratégique pluridisciplinaire visant à faire une exploitation optimale des savoirs et savoir-faire de l'organisme.

Note: Elle couvre l'ensemble des outils et processus de gestion et de partage dynamique des connaissances et des savoir-faire développés dans l'organisme ou acquis à l'extérieur.

Management des coûts

Costs management

Ensemble des activités qui ont pour objectifs particuliers de définir, d'estimer, de structurer, de planifier, de suivre et de piloter les **coûts du projet**. Ces activités incluent les préoccupations des **parties prenantes** du projet, notamment celles de l'organisme client (la **maîtrise d'ouvrage**) et celles de l'organisme réalisateur (la **maîtrise d'œuvre**) sur : l'évaluation, le financement, la mise en place du budget, l'échéancier des dépenses, la maîtrise (suivi et pilotage) et le bilan des coûts. Le management des coûts est mis en œuvre dans toutes les **phases** d'un projet (FD X 50-137).

Management des délais

Scheduling management, project time management, time-related management Ensemble d'activités permettant, pendant toute la durée d'un projet, de prévoir, d'optimiser, voire de replanifier les **tâches** et les **ressources** afin de l'achever en temps voulu (FD X 50-138).

Note 1: Le management des délais a pour but d'obtenir l'estimation de la durée d'un projet et d'assurer le respect des délais. Il s'applique à tout projet quelles qu'en soient l'importance, la complexité et la finalité.

Note 2: Le management des délais assure la coordination, l'intégration et la maîtrise des différentes tâches à exécuter et des ressources associées pour que le projet puisse atteindre ses objectifs (contenu, coûts et délais).

Note 3 : Le management des délais comprend les processus suivants (ISO 10006) :

- planification des liaisons entre les tâches;
- estimation des **durées** et des **charges** ;
- élaboration du **planning** ;
- maîtrise des délais.

Management des modifications

Voir **maîtrise des modifications**.

Management des risques d'un projet

Project risks management

Processus d'application de la politique de l'organisme permettant la mise en œuvre itérative et continue de l'analyse et de la gestion des risques d'un projet (FD X 50-117).

Management multiprojet (MMP)

Multi-project management

Mode de management visant à gérer de façon globale un **portefeuille de projets** en tenant compte de leurs interdépendances.

Note : Ne pas confondre avec le management d'un **programme**.

Management par activité

Activity-based management

Principe et pratique de management qui privilégient la **méthode des coûts par activité** pour la prise de décision (*Journal Officiel du 26 mars 2004*).

Management par la qualité

Voir management de la qualité totale.

Management par la valeur (MV)

Value management (VM)

Style de management, destiné particulièrement à motiver les personnes, à développer les compétences et à promouvoir les synergies et l'innovation, avec pour objectif de maximiser la performance globale d'un organisme (NF EN 12973).

Note: Appliqué au niveau de la direction générale, le management par la valeur repose sur une culture de l'organisme fondée sur la valeur, prenant en compte la valeur pour les parties prenantes et les clients. Au niveau opérationnel (activités par projets), il implique en outre l'utilisation de méthodes et d'outils appropriés (NF EN 12973).

Management par la valeur acquise

Earned value management (EVM)

Méthodologie employée en management de projet pour intégrer le contenu, l'échéancier et les ressources, et pour mesurer objectivement la performance et l'avancement du projet (*PMI*, *PMBOK* 3^e édition, 2004).

Note 1: La performance se mesure en calculant la **valeur acquise** (coût budgété du travail effectué) pour la comparer au **coût réel** (coût réel du travail effectué). Note 2: L'avancement se mesure en comparant la **valeur acquise** à la **valeur planifiée** (coût budgété du travail prévu).

Note 3: On dit aussi « gestion par la valeur acquise » dans certains pays francophones.

Management par projets

Management by projects

Mode de management adopté par des organismes dont la pérennité et le développement dépendent de la réussite de leurs **projets** (FD X50-116).

Note 1: Le management par projets ne doit pas être confondu avec le **management de projet** qui s'applique au management (direction et gestion) d'un projet donné, quelle que soit l'organisation de l'organisme dans lequel interviennent les acteurs du projet.

Note 2 : Le management par projets peut ne s'appliquer qu'à une partie des activités de l'organisme.

Note 3 : Le management par projets est associé à un **système de management** par projets.

Mandant

Principal

Personne qui confie un **mandat** à un **mandataire** pour faire quelque chose à sa place.

Note: Voir aussi décideur.

Mandat

Mandate, terms of reference

Acte par lequel une personne, le mandant, donne à une autre personne, le mandataire, le pouvoir de faire quelque chose en son nom et pour son compte.

Note: Voir aussi délégation.

Mandataire

Agent

Personne qui reçoit un **mandat** d'un **mandant** pour faire quelque chose à sa place.

Mandatement

Invoice payment

 Mission consistant à vérifier que les conditions contractuelles autorisant les facturations de **fournisseurs** et d'**entrepreneurs** sont entièrement satisfaites et que les factures sont exactes et complètes dans tous leurs termes.

Note 1: Elle s'achève par le paiement de la facture ou par l'établissement d'un bon à payer dans le cas où les paiements sont effectués directement par le **maître d'ouvrage**.

Note 2 : Elle peut aussi inclure la préparation et la présentation aux banques des documents requis pour le paiement par ces dernières de la part du **contrat** faisant l'objet d'un **crédit**.

Dans les marchés publics, acte consistant à confier un mandat à un mandataire.

Manuel d'entretien

Maintenance manual

Document décrivant, pour chacun des **équipements**, l'ensemble et le détail des opérations à accomplir périodiquement pour assurer le maintien de l'**installation** en bon ordre de marche, et exceptionnellement pour effectuer ou faire effectuer les dépannages pouvant s'avérer nécessaires (*NF X 50-106-2*).

Note 1 : Ce document est constitué pour l'essentiel par les recommandations des **fournisseurs**, fondées sur leur savoir-faire et sur l'expérience tirée

d'exploitations similaires. Il précise les types de lubrifiants et autres adjuvants à utiliser, les manœuvres de démontage et de remontage, les nomenclatures des pièces d'usure, consommées en exploitation normale, et des pièces de secours, dont le remplacement est lié à une cause accidentelle.

Note 2 : La constitution de ce manuel est définie par la norme NF X 60-200.

Manuel de projet

Voir plan de management du projet.

Manuel opératoire

Operating manual

Document décrivant de façon détaillée toutes les manœuvres à effectuer par le personnel d'exploitation, pour assurer le fonctionnement normal ou dégradé de l'**installation**, son démarrage, ses mises à l'arrêt normales ou d'urgence, son maintien en arrêts chauds ou froids, ses redémarrages. Ce document comprend notamment l'indication des points de consigne normaux ou exceptionnels de tous les appareils de régulation, les données physiques correspondantes, les procédures d'hygiène, de sécurité et de sauvegarde des personnes et du matériel (NF X 50-106-2).

Note: Ce document comprend notamment l'indication des points de consigne normaux ou exceptionnels de tous les appareils de régulation, les données physiques correspondantes, les procédures d'hygiène, de sécurité et de sauvegarde des personnes et du **matériel**.

Manuel qualité

Quality handbook, quality manual Document spécifiant le **système de management de la qualité** d'un organisme (NF EN ISO 9000). Note: Le degré de détail et la forme d'un manuel qualité peuvent varier pour s'adapter à la taille et la complexité d'un organisme particulier (NF EN ISO 9000).

Maquette

Mock-up, model

Représentation plus ou moins simplifiée d'un **ouvrage** ou d'un **produit**, le plus souvent à échelle réduite, afin d'en donner une image tridimensionnelle (par exemple, pour évaluer son encombrement).

Note 1: En règle générale, la maquette ne peut pas reproduire le fonctionnement (à la différence du **pilote** ou du **prototype**). Dans certains domaines, elle peut servir à le simuler partiellement.

Note 2 : Dans ce sens, le terme de maquette est à préférer à celui de **modèle**, dont l'acception actuelle s'est différenciée.

Marché à prix unitaire

Unit price contract

Marché dont le montant est calculé sur la base du **bordereau de prix** unitaires en fonction des quantités réellement exécutées.

Marché à terme

Forward market

Marché sur lequel des transactions donnent lieu à paiement et livraison des actifs financiers ou des marchandises à une échéance ultérieure.

Note: À la bourse des valeurs en France, ce marché s'appelle « règlement mensuel » (RM).

Marché au comptant

Spot market

Marché sur lequel les transactions donnent lieu à paiement et livraison non différés d'actifs financiers ou de marchandises. Marché de travaux 163

Note: S'agissant de marchandises, ces marchés portent généralement sur des quantités marginales, et les opérateurs n'y interviennent que de manière ponctuelle.

Marché de travaux

Construction contract, subcontract

Contrat conclu entre un donneur d'ordres et un **entrepreneur** pour l'exécution, sur le **site**, de toute ou partie d'un **ouvrage**.

Note 1 : Ce marché est généralement conclu entre un maître d'œuvre ou un ensemblier et un sous-traitant.

Note 2 : Ces marchés constituent généralement, avec les commandes ou les fournitures de matériels, les principaux postes de dépenses d'un ouvrage.

Note 3: La plupart de ces marchés incluent des prestations de maind'œuvre, mais également l'approvisionnement en matériaux constitutifs de l'ouvrage.

Exemples : Marché de travaux de charpentes métalliques, d'électricité, etc.

Marche industrielle

Normal running

Période de production stable de l'**ouvrage**, permettant notamment de vérifier que les **essais de réception** vont pouvoir se dérouler normalement.

Note: Voir figure 10, page 335.

Marge

Margin

Écart entre des produits et des charges. *Note* : La marge peut être exprimée en unité monétaire ou en pourcentage du **chiffre d'affaires** ou de la production.

Marge brute

Gross margin

Différence entre le **chiffre d'affaires** et le **coût de fabrication** des **produits**.

Note 1 : Elle est égale à la somme de la **marge nette** et des frais hors production.

Note 2 : Elle se distingue de la marge commerciale (*mark-up*) et ne doit pas, par ailleurs, être confondue avec la marge brute d'autofinancement.

Marge brute d'autofinancement

Voir capacité d'autofinancement.

Marge d'une tâche

Float

Période de temps pendant laquelle une tâche peut glisser sans affecter les dates d'une autre tâche (**successeur** ou **prédécesseur**) ou la date de fin du projet.

Note 1: On distingue deux types de marge: la marge totale et la marge libre.

Note 2 : La détermination de la marge totale de chacune des tâches est très utile lorsqu'il est nécessaire d'optimiser l'utilisation des ressources, de réduire les durées ou les coûts.

Marge libre (ML)

Free float (FF)

Retard maximum que peut prendre une tâche sans retarder la date de début au plus tôt de son **successeur** le plus précoce

Note 1 : La marge libre est une partie de la **marge totale**.

Note 2 : Elle se calcule généralement en faisant la différence entre la **date de début au plus tôt** de son **successeur** (le plus précoce s'il y en a plusieurs) et de la **date de fin au plus tôt** de la tâche.

164 Marge négative

Note 3: La marge libre ne peut être que nulle ou positive, et jamais négative. Si la marge totale est nulle, alors la marge libre est également nulle.

Note 4 : La marge libre est souvent utilisée pour gérer les problèmes de surutilisation des ressources.

Marge négative

Negative float

Marge correspondant à une impossibilité de respecter les objectifs à un instant donné (les dates au plus tôt étant supérieures aux dates aux plus tard).

Note : Elle nécessite que l'on réétudie l'enchaînement ou la durée des tâches pour revenir à une solution acceptable.

Marge nette

Net margin

Rapport du **résultat net** d'un exercice sur le **chiffre d'affaires** de cet exercice.

Marge pour aléas

Management reserve

Marge que la direction de projet se réserve pour se prémunir contre des risques pouvant compromettre la date de fin prévisionnelle du projet.

Note : Cette marge n'est généralement pas indiquée sur le planning du projet.

Marge réserve

Pad

Marge décidée et gérée par la direction de projet pour se prémunir contre des aléas généraux.

Marge totale (MT)

Total float (TF), slack

Retard maximum que peut prendre une tâche sans retarder la date de fin du projet (ou un autre objectif fixé). Note 1: Autrement dit, c'est la période de temps dont on peut retarder le début d'exécution d'une tâche programmée au plus tôt, sans qu'il y ait de répercussion sur la date minimale d'achèvement du projet. Note 2: On peut encore interpréter la

Note 2 : On peut encore interpréter la marge totale comme :

- le degré de liberté dont on dispose pour programmer une tâche sans remettre en cause la durée d'exécution minimale du projet;
- l'intervalle de temps pendant lequel on peut retarder la tâche sans pour autant retarder la date de fin au plus tard du projet.

Note 3 : La marge totale se calcule en faisant la différence entre :

- la date de fin au plus tard et la date de fin au plus tôt;
- la date de début au plus tard et la date de début au plus tôt.

Note 4 : Une tâche, dont la marge totale est nulle, est appelée **tâche critique**.

Note 5 : La marge totale n'est pas figée. Elle peut évoluer au cours du cycle de vie du projet.

Matériau

Material

Produit utilisé dans les **travaux** de construction pour devenir partie intégrante de l'**ouvrage**.

Exemples: Sable, ciment, fer, profilés, métal d'apport, etc.

Matériel

Material, equipement

- 1. Ensemble d'équipements (matériel principal, matériel secondaire, matériel banalisé, etc.).
- En informatique, il désigne l'ensemble des éléments physiques employés pour le traitement automatique des données.

Matériel banalisé 165

Matériel banalisé

Bulk material

Ensemble des équipements dont la fourniture est définie généralement par des **métrés** (ou disponibles sur catalogue).

Exemples: Vanne, petit moteur, câble, pompe, tuyauterie, etc.

Note 1 : Ne pas confondre avec **équipement itémisé**.

Note 2 : Le terme anglais *bulk* signifie souvent en anglais « en vrac ». Par extension, il recouvre également la fourniture en volume de petits matériels.

Matériel corrélatif

Voir matériel secondaire.

Matériel principal

Main equipment

Ensemble des équipements intervenant directement dans le processus de fabrication de l'**ouvrage**.

Exemples : Réacteur, filtre, granulateur, compresseur, pompe, échangeur, etc.

Matériel secondaire

Auxiliary equipment

Ensemble des équipements nécessaires au fonctionnement du matériel principal.

Exemples: Tuyauterie, robinetterie, installation électrique, instrumentation, salle de contrôle, automatisme, etc.

Note : Dans certains domaines, on utilise le terme « matériel corrélatif ».

Matière première

Raw material

Dans un **ouvrage** de production, **intrant** principal subissant des transformations appropriées qui le transforment en état final de produit.

Note : Le **coût** des matières premières est un élément essentiel du **bilan-matière** et de la **rentabilité**.

Matrice d'affectation des rôles et responsabilités

Responsibility assignment matrix (RAM)
Matrice permettant à chacun des membres d'une équipe-projet de voir clairement ses rôles et ses responsabilités, ainsi que ses interactions avec les autres.
Note: Pour ce faire, on peut utiliser des méthodes, comme la méthode du RACI.

Matrice de décision

Decision matrix

Outil d'aide à la décision permettant de formaliser un problème au moyen d'une matrice, et de faciliter le choix des solutions à mettre en œuvre.

Note 1: Ce problème de décision est représenté par une matrice dont les colonnes sont les éventualités (états de la nature), et les lignes, les différentes solutions envisageables. Les cases représentent les résultats escomptés. Des probabilités peuvent être affectées à chacune des éventualités.

Note 2 : Un problème de décision peut être également formalisé à l'aide d'un arbre de décision.

Maturation de l'équipe de projet

Team development building

Processus d'amélioration des performances de l'**équipe-projet**, au cours du développement du projet.

Note: Il permet une dynamique de groupe constructive et contribue fortement à l'amélioration de la **qualité** et des **performances**.

166 Médiane

Médiane

Median

Valeur qui divise en deux parties égales l'effectif observé.

Note 1 : C'est la valeur pour laquelle les nombres d'observations inférieures ou supérieures à cette valeur sont identiques. Note 2 : La médiane correspond au 5^e **décile** de l'effectif.

Menace

Threat

Événement dont les conséquences potentielles sont défavorables à l'atteinte des **objectifs du projet**.

Mentor

Coach

Cadre chargé d'améliorer les compétences et la réussite professionnelle d'une personne ou d'une équipe (*Journal Officiel du 26 mars 2004*).

Mercuriales

Market price list

- 1. Liste des cours ou prix officiels des matières premières, denrées et autres marchandises d'un marché donné.
- 2. Plus généralement, liste des produits disponibles ainsi que leur prix.

Mesure des performances

Performances measurement

Système permettant d'apprécier les **performances** du projet par rapport aux objectifs affichés.

Métarègle

Meta-rule

Règle ou procédure générique d'organisation, de fonctionnement et de gestion d'un projet.

Note 1 : En mangement de projet, la notion de métarègles a une triple finalité :

- éviter les dysfonctionnements en agissant sur les causes premières ;
- permettre une articulation cohérente entre l'entreprise et le projet ;
- servir de repères aux **équipes-projets** pour s'auto-organiser.

Note 2 : Ces métarègles sont les facteurs premiers de succès des projets.

Méthode ABC

ABC method

Voir méthode des coûts par activité.

Méthode AHP

Analytic hierarchic process method (AHP) Méthode d'analyse multicritères basée sur la décomposition d'un problème complexe en un système hiérarchique.

Note: Cette méthode, développée en 1971 par Thomas L. Saaty, se distingue par sa façon de déterminer le poids des critères. Elle procède par combinaison binaire de chacun des niveaux de la hiérarchie par rapport aux éléments du niveau supérieur.

Méthode analogique

Analog cost estimating method Voir estimation analogique.

Méthode analytique

Analytic cost estimating method Voir estimation analytique.

Méthode CPM

Critical path method (CPM)

Méthode de planification, faisant partie des méthodes dites « **potentiel-étapes** », qui permet de déterminer le degré de

flexibilité de l'échéancier du projet (des marge des tâches) sur divers chemins du réseau d'un projet d'un projet, et de déterminer la durée globale minimale du projet.

Note 1: Elle a été créée en 1956-1957 par Morgan Walker et James Kelley chez Dupond de Nemours pour définir la meilleure durée du projet en proposant l'ordre des tâches correspondant à un coût de réalisation minimum, dans des conditions de travail acceptables et avec un rendement normal.

Note 2 : Cet enchaînement s'appelle le chemin critique du projet, d'où le nom de la méthode.

Note 3: Elle est identique à la méthode PERT quant à la définition et au traitement des graphiques, mais ajoute une relation coût-délai utilisée pour optimiser le coût du projet.

Note 4: Voir figure 12, page 337.

Méthode de la chaîne critique

Critical chain method

Méthode de planification d'un projet permettant de définir la chaîne critique. Note 1 : Cette méthode permet de gérer un projet en y intégrant, non seulement les aspects méthodologiques, mais également le facteur humain, et permettant de terminer le projet dans des délais significativement plus courts qu'avec celle du chemin critique.

Note 2 : Élaborée en 1997 par Eliyahu Goldratt, elle a pour objectifs d'augmenter l'efficacité des équipes de projet, de privilégier la date de livraison du projet, d'éviter la microgestion des tâches, de planifier et de réaliser les projets dans des délais plus courts.

Note 3: Plus simple à manier, elle demande moins de travail à l'équipe de projet, tant pour la planification que pour

le suivi. Mais elle représente un important changement de culture, tant se trouve transformée la façon de gérer les projets et d'évaluer l'efficacité de l'équipe.

Méthode de Monte-Carlo

Monte-Carlo method

Technique d'**échantillonnage** utilisée dans la modélisation par simulation.

Note 1 : Cette technique permet de calculer ou de déterminer par itération le coût d'un projet ou son échéancier. Pour les coûts ou les durées d'un projet, les valeurs possibles des données d'entrée sont sélectionnées de manière aléatoire à partir de leurs lois de probabilité. Cette itération permet de calculer la distribution statistique du coût total du projet ou de ses dates d'achèvement.

Note 2 : Cette méthode peut également être utilisée pour déterminer la rentabilité d'un projet à partir d'une modélisation de ses différents paramètres.

Note 3 : Une méthode analogue à la méthode de Monte-Carlo est la **méthode Latin hypercube**.

Méthode de planification

Planning method

Méthode consistant à représenter, sous forme d'un **graphe**, les **tâches** d'un projet et leurs **liaisons**.

Note 1: Ces méthodes permettent de déterminer les dates au plus tôt et les dates au plus tard des tâches du projet, à partir de leurs **durées** élémentaires et des liaisons entre les tâches.

Note 2 : Il existe un certain nombre de méthodes de planification dont les fondements théoriques sont identiques (théorie des graphes), mais qui se différencient essentiellement par leur représentation graphique et leurs types de liaisons entre tâches ou événements.

Note 3 : Les principales méthodes de planification sont :

- méthode PERT ;
- méthode CPM;
- méthode PERL;
- méthode des potentiels metra ;
- méthode des antécédents ou méthode PDM :
- méthode du chemin de fer :
- diagramme de Gantt.

Note 4 : On peut globalement distinguer deux catégories de méthodes :

- celles qui visualisent le positionnement des actions sur une échelle de temps (diagramme de Gantt, méthode PERT, méthode du chemin de fer);
- celles qui visualisent les actions et leurs enchaînements logiques par un réseau d'un projet sans échelle de temps (méthode CPM, méthode PERT, méthode des potentiels metra, méthode des antécédents).

Méthode des coûts cibles (MCC)

Target costing

Ensemble de méthodes et d'outils de gestion permettant de déterminer un objectif de coût à partir du **prix de vente** visé, dont on déduit la **marge** souhaitée (*Journal Officiel du 26 mars 2004*).

Note 1: Elle permet de diminuer les coûts de production en partant de l'idée que les clients peuvent préférer un produit moins cher, mais néanmoins adapté à leurs besoins.

Note 2: C'est une réponse au constat suivant: 80 % des coûts du cycle de vie d'un produit sont engagés et fixés avant la mise en fabrication. Les coûts sont engagés par les choix de conception. C'est pourquoi il est important de fixer aux concepteurs une cible de coût à ne pas dépasser.

Note 3: Elle est apparue au Japon au début des années 1970, en réponse à la nécessité de réduire les coûts dès les premières phases du cycle de vie du produit. La méthode serait née dans les industries d'assemblage et plus particulièrement dans l'industrie automobile.

Méthode des coûts par activité (MCA)

Activity-based costing method (ABC method) Méthode de calcul du coût de revient d'un produit ou d'un service qui consiste à identifier les activités ou les processus requis par sa création et à prendre en compte leurs coûts respectifs (Journal Officiel, 26 mars 2004).

Note 1 : Elle part du principe que la production et la vente d'un produit se font à l'aide d'activités, que chacune de ces activités, prise isolément, consomme des ressources que l'on peut quantifier ; il est alors possible de calculer les ressources réellement consommées par chacun des produits vendus.

Note 2 : Elle est utilisée dans la **conception à coût objectif**.

Note 3 : Cette méthode, développée aux États-Unis par le groupement CAM-I (Computer Aided Manufacturing International), dans les années 1980, a pour objectif d'améliorer l'exploration des **coûts indirects**, de plus en plus importantes dans l'ensemble des coûts.

Méthode des coûts stables (MCS)

Feature costing

Méthode de détermination du **coût de revient** d'un **produit** ou d'un **service** qui consiste à en déterminer les caractéristiques stables pour prendre en compte le coût des activités successives nécessaires à sa production (*Journal Officiel du 26 mars 2004*).

Note : On trouve aussi le terme « méthode du calcul des coûts caractéristiques » (MCCC ou M3C).

Méthode des effets

Effects method

Méthode d'évaluation économique des projets, du type **analyse coûts-avantages**, partant du principe que dans les pays en voie de développement, les prix du marché ne peuvent servir de base au calcul de la rentabilité économique d'un projet pour la collectivité, et doivent donc être remplacés par des prix de référence, supposés mieux refléter les avantages et les coûts réels pour la collectivité.

Note: Cette méthode permet de voir si, une fois actualisés, les avantages sont supérieurs aux coûts pour la collectivité.

Méthode des potentiels metra (MPM)

MPM method

Méthode de planification, faisant partie des méthodes dites « potentiel-tâches », qui permet de visualiser la séquence dans laquelle les tâches d'un projet doivent être réalisées.

Note 1 : Elle a été créée en 1958 par Bernard Roy de la SEMA pour construire le paquebot France.

Note 2 : Elle n'utilise que des **liaisons** de type Début-Début.

Note 3: Les tâches sont représentées par des rectangles et les relations d'ordre entre les tâches sont représentées par des flèches.

Note 4 : Le formalisme MPM supprime les **tâches fictives**.

Note 5 : Voir figure 14, page 338.

Méthode des prix de référence

Shadow prices method

Méthode d'évaluation économique des projets, du type **analyse coûts-avantages**, tentant d'évaluer si une fois exprimée en termes de valeur ajoutée incluse, les effets sont positifs pour l'économie globale.

Méthode d'estimation des coûts

Costs estimating method

Méthode permettant de réaliser l'estimation des coûts d'un projet.

Note 1 : Il existe de nombreuses méthodes d'estimation :

- Les **méthodes analogiques** globales (estimation reposant sur des comparaisons avec des projets antérieurs) :
 - l'estimation globale (facteur d'extrapolation);
 - l'estimation par similitude : méthodes des blocs, des unités fonctionnelles, des flux, des étapes significatives (Taylor, etc.).
- Les **méthodes paramétriques** (estimation reposant sur des paramètres de dimensionnement ou des fonctions remplies par un projet):
 - les barèmes :
 - les formules d'estimation de coût (FEC) ;
 - les modèles d'estimation paramétrique (statistiques, conceptuels).
- La méthode d'estimation factorielle et la méthode d'estimation modulaire (estimation reposant sur un dimensionnement du matériel principal et des facteurs statistiques):
 - l'estimation factorielle :
 - les facteurs constants (facteur de Lang, coefficients d'installations);

- les facteurs variables (coefficients de Chilton, de Peter et Timmerhaus);
- l'estimation modulaire: méthodes par groupes de coûts (Hirsch et Glazier), par unités types (Miller, etc.) ou par modules d'équipements spécifiques (Guthrie, méthodes des modules fonctionnels de l'Institut français du pétrole-IFP).
- La méthode analytique et la méthode semi-analytique (reposant sur des estimations analytiques ou statistiques pour chacun des postes du projet).

Note 2: Très souvent, ces méthodes se combinent entre elles pour conduire aux **estimations des coûts**, qui ne sont que très rarement le résultat d'une seule méthode.

Méthode d'estimation factorielle

Factorial cost estimating method Voir estimation factorielle.

Méthode de structuration d'un projet

Project structuration method

Méthode permettant de bien préciser à la fois ce qui devra être fait au cours du projet, la façon dont on devra s'y prendre pour le réaliser, et les moyens nécessaires à apporter.

Note : Parmi les méthodes de structuration les plus utilisées, citons :

- structure de décomposition d'un produit (PBS) ;
- structure de décomposition du projet en tâches (WBS);
- structure de décomposition des responsabilités (OBS);
- structure de décomposition des ressources (RBS) :
- structure de décomposition des coûts (CBS).

Méthode détaillée

Detailed cost estimating method Voir estimation détaillée.

Méthode d'évaluation par scores

Scoring method

Méthode d'évaluation permettant de comparer des projets sur la base d'une **pondération** affectée aux critères retenus.

Note : Elle permet l'introduction de critères qualitatifs.

Méthode du calcul des coûts caractéristiques (MCCC ou M3C)

Voir méthode des coûts stables.

Méthode du chemin de fer

La méthode du chemin de fer, est une **méthode de planification** qui s'applique à des projets faisant se succéder des travaux à avancement linéaire et séquentiel.

Note 1 : Elle a été conçue par analogie avec les diagrammes utilisés pour les horaires de chemin de fer, et a été appliquée sur des projets tels que la construction de routes, d'oléoducs, d'immeublestours, etc.

Note 2 : Le graphique représente l'avancement des divers corps d'état, en portant le temps en abscisses et le point d'avancement (km, étage, etc.) en ordonnées.

Note 3: Voir figure 16, page 339.

Méthode du RACI

RACI method

Méthode d'identification des rôles et responsabilités des différents intervenants dans un **projet** ou un **programme**.

Note 1 : Les objectifs de cette méthode sont de :

- clarifier les rôles et les responsabilités des différents **acteurs-projets** ;
- qualifier leur niveau d'implication ;
- clarifier les liens entre chaque rôle.

Note 2 : Cette clarification repose sur les définitions suivantes :

- R (responsable) : personne responsable en final de l'activité, ayant un droit de veto et prenant des décisions ;
- A (acteur) : personne pilotant, réalisant, exécutant la tâche ;
- C (consulté): personne consultée prioritairement avant une action ou une décision;
- I (informé): personne devant être informée après qu'une action ait été enclenchée ou une décision prise.

Méthode du taux constant

Declining balance method Voir **amortissement dégressif**.

Méthode GERT

Graphical evaluation and review technique method (GERT)

Méthode de planification faisant partie des méthodes dites « potentiel-étapes », qui permet d'enrichir les chemins du réseau d'un projet en acceptant des logiques de tâches alternatives ou de chemins alternatifs auxquels on associe de probabilités d'occurrence.

Note 1 : Elle a été créée en 1966 par A.B. Pritsker.

Note 2 : Elle permet le traitement probabiliste à la fois du réseau logique et de l'estimation des durées des tâches (c'està-dire que certaines tâches peuvent ne pas être effectuées, d'autres peuvent l'être partiellement, et d'autres plusieurs fois). Note 3 : Voir figure 17, page 339.

Méthode ITIL

Information technology infrastructure library method (ITIL)

Référentiel de gestion et de management des systèmes d'information, qui s'appuie sur un ensemble de bonnes pratiques pour la gestion des services informatiques en entreprises.

Note 1 : ITIL repose sur une approche globale de la qualité de service, fondée sur la mise en place de relations client/ fournisseur et la maîtrise des processus.

Note 2 : Sont en particulier abordés les sujets suivants :

- Comment organiser une production informatique ?
- Comment améliorer l'efficacité du système d'information ?
- Comment réduire les risques ?
- Comment augmenter la qualité des services informatiques ?
- Comment mieux maîtriser les coûts ? *Note 3* : Elle comporte trois niveaux de certification spécifiques.

Méthode Latin hypercube

Latin hypercube method

Technique d'**échantillonnage** stratifié utilisée dans la modélisation par simulation.

Note 1: L'échantillonnage est « stratifié », car il permet de séparer la plage globale des valeurs en plusieurs plages, et des échantillons égaux sont prélevés dans chacune des plages afin d'assurer un échantillonnage plus uniforme de la plage globale.

Note 2 : Cette technique converge plus rapidement vers une valeur moyenneque la **méthode de Monte-Carlo**, et permet de produire des résultats comparables à partir d'un nombre moins élevé d'itérations.

172 *Méthode modulaire*

Méthode modulaire

Modular cost estimating method Voir estimation modulaire.

Méthode paramétrique

Parametric cost estimating method Voir estimation paramétrique.

Méthode PDM

Precedence diagram method (PDM)

Méthode de planification faisant partie des méthodes dites « potentiel-tâches », qui permet de visualiser la séquence dans laquelle les tâches d'un projet doivent être réalisées.

Note 1 : C'est la méthode aujourd'hui la plus utilisée. Elle a été créée pour compléter la **méthode des potentiels metra** (MPM).

Note 2 : Elle prend en compte les **liaisons** de type fin-début, mais aussi celles de type début-début, début-fin, et fin-fin.

Note 3 : Les tâches sont représentées par des rectangles et les relations d'ordre entre les tâches sont représentées par des flèches.

Note 4: Voir figure 15, page 338.

Méthode PERL

PERL method

Méthode de planification qui permet de visualiser la séquence dans laquelle les **tâches** d'un projet, appartenant à diverses rubriques, doivent être réalisées.

Note 1 : Elle a été créée en 1957 par Charles-Auguste Villemain pour EDF.

Note 2 : PERL signifie : planification d'ensemble par réseau linéaire.

Note 3: Les tâches sont regroupées par rubriques en fonction de la destination du planning (services responsables, nature d'activités, types de ressources, objet de l'organigramme des tâches, etc.).

Note 4: Elle présente les tâches d'une même rubrique (appelée gamme d'actions) sur une même ligne horizontale et n'utilise que des **liaisons** directes explicitées (appelées « liaisons externes » ou « liaisons explicites ») uniquement lorsqu'elles participent à des nœuds (étapes constituées de deux relations d'ordre ou plus).

Note 5: Voir figure 13, page 337.

Méthode PERT

Program of evaluation and review technique method (PERT)

Méthode de planification faisant partie des méthodes dites « potentiel-étapes », qui permet de visualiser la séquence dans laquelle les tâches d'un projet doivent être réalisées.

Note 1: Elle a été créée en 1957 par la Missiles Systems Division de Lockheed Aircraft Company et le cabinet de consultants Booz, Allen et Hamilton pour contrôler l'avancement du projet d'étude et de fabrication des fusées POLARIS de l'US Navy.

Note 2 : Elle s'attache essentiellement à mettre graphiquement en évidence les **liaisons** qui existent entre les tâches. Elle n'utilise que des **liaisons** de type findébut, exprimées implicitement dans des **étapes**, et représentées graphiquement par un **diagramme fléché**.

Note 3 : Chaque tâche est représentée par une flèche dont la longueur n'a pas de signification. Cette flèche indique le sens de déroulement du travail dans le temps. Chaque tâche a un début et une fin matérialisés par une **étape** à chaque extrémité de la flèche. Les flèches sont assemblées de manière à montrer les relations d'ordre entre les tâches (la fin de l'une est égale au début de l'autre).

Note 4 : Voir aussi **réseau PERT**.

Note 5: Voir figure 12, page 337.

Méthode potentiel-tâches

Voir méthode PDM.

Méthode QQOQCCP

QQQQCCP method

Méthode permettant la collecte exhaustive et rigoureuse de données précises en adoptant une démarche d'analyse critique constructive basée sur le questionnement systématique.

Note 1 : Elle permet également de structurer un exposé des faits ou d'un problème en posant (et en répondant à) un minimum de questions.

Note 2: Les questions posées sont : Quoi ? Qui ? Où ? Quand ? Comment ? Combien ? Pourquoi ?

Note 3: Un moyen mnémotechnique de se rappeler le nom de la méthode est de l'écrire dans l'ordre suivant: CQQ-COOP.

Méthode semi-analytique

Semi-analytic cost estimating method Voir méthode d'estimation des coûts.

Méthode semi-détaillée

Semi-detailed cost estimating method Voir **estimation semi-détaillée**.

Méthode Six Sigma

Six Sigma method

Méthodologie structurée de management en vue de l'amélioration de la qualité et de l'efficacité des **processus**.

Note 1 : La méthode Six Sigma se base sur une démarche structurée fondée à la fois sur la voix du client (enquêtes, etc.) et des données mesurables et fiables.

Note 2 : La méthodologie Six Sigma a pour but d'améliorer la qualité des processus. L'objectif est de bien cerner le problème, à travers des analyses de processus ou de mesures. Une fois le problème bien identifié, la solution est souvent à portée de main (mieux anticiper les pics d'activité et les vacances, mieux former les stagiaires, avoir un contrôle renforcé sur les saisies des stagiaires, limiter les saisies des stagiaires sur des opérations simples et faciles à contrôler, etc.).

Note 3: C'est une méthodologie basée sur les outils statistiques. Elle s'appuie sur cinq étapes qui se contractent dans l'acronyme DMAAC (ou DMAIC en anglais): définir, mesurer, analyser, améliorer (improve en anglais) et contrôler. Son but est de diminuer la variabilité des processus afin de les fiabiliser, de les rendre stables et prévisibles, de s'assurer de la reproductibilité « parfaite » du processus pour tendre vers le zéro défaut et la satisfaction des clients.

Note 4 : En statistiques, « Sigma » désigne l'écart-type, donc « Six Sigma » veut dire six fois l'écart-type.

Note 5: Voir figure 23, page 343.

Métré

Material take-off (MTO), bill of quantities (BOQ)

 Opération qui consiste à calculer, à partir des plans d'exécution, les quantités de matériels banalisés et de matériaux de construction à fournir.

Note: On dit aussi « quantitatif ».

- 2. Document (liste de matériels) résultant de cette opération et récapitulant tous les matériels banalisés, par spécialité, avec leur identification et leur quantité.
- 3. En termes de **construction** et de montage, calcul des quantités de travaux effectivement réalisés par corps d'état qui sert notamment à la détermination de l'avancement physique.

174 *Métrique qualité*

- 4. Dans le domaine du bâtiment, liste, détaillée par poste, des travaux correspondants à l'exécution d'un ouvrage, assortie des quantités correspondantes exprimées en mètre linéaire, en mètre carré, en mètre cube ou en unité.
- 5. Plus généralement, calcul effectué au stade du projet.

Note: Dans ce sens, le « métré » s'oppose au « mémoire », calculé sur des quantités réalisées.

Métrique qualité

Quality metrics

Ensemble de moyens normalisés de mesurer une caractéristique d'un produit, d'un processus ou d'un système (*Dictionnaire de la qualité, AFNOR Éditions, 2003*).

Note 1 : Les métriques qualité sont utilisées dans les processus d'assurance et de contrôle de la qualité.

Note 2 : Ces métriques sont généralement définies dans le **plan de management du projet**.

Exemples: La densité des défauts, le taux d'échecs, la disponibilité, la fiabilité et la couverture de test.

Mieux-disant

Best bidder

Dans le **comparatif** résultant d'un **appel d'offres**, celui des **fournisseurs** dont l'**offre** semble la plus attractive sur l'ensemble des critères retenus : **contenu**, **coût** et **délai**.

Note: Voir moins-disant.

Mise à disposition (d'une installation)

Release, hand-over

Après l'acceptation mécanique, transfert de la responsabilité dans l'utilisation

de l'installation du maître d'œuvre au maître d'ouvrage.

Note 1: Après la mise à disposition, l'utilisation de l'installation est prise en charge par le maître d'ouvrage pour débuter les opérations de **démarrage**.

Note 2 : Ce transfert de responsabilité dépend de la nature du contrat établi entre le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

Mise en charge

Oil-in

Voir **prêt au démarrage**.

Mise en fonctionnement

Voir mise en route.

Mise en marche

Voir mise en route.

Mise en production

Voir mise en service (industrielle).

Mise en route

Commissionina

Ensemble des **opérations** effectuées pendant la période comprise entre l'introduction des **matières premières** dans l'**ouvrage** et la **réception provisoire**.

Note 1 : On dit aussi « mise en marche » ou « mise en fonctionnement ».

Note 2: Voir figure 10, page 335.

Mise en service (industrielle)

Industrial commissioning

Date à laquelle un **ouvrage** peut être utilisé ou une production assurée, de manière conforme à la **garantie de performance**, avant de prononcer sa **réception provisoire**.

Note 1: On dit aussi « mise en production ».

Note 2: Voir figure 10, page 335.

Mission

Mission

Ensemble des **actions** (études, contrôles, assistance technique, achats, construction, etc.) confiées à un intervenant dans le cadre d'un **projet** ou d'un **programme**.

Mitigation

Risk mitigation

Adoption de mesures pour diminuer les risques, en diminuant la probabilité d'occurrence des événements défavorables ou en réduisant leurs conséquences s'ils surviennent (PMI, PMBOK 3^e édition, 2004).

Note 1 : Ce terme est parfois utilisé pour désigner les actions de réduction du risque.

Note 2: Le terme « mitigation » recouvre à la fois les mesures de prévention (prises dans tous les cas) et les mesures de contingence (mises en œuvre sous conditions explicites).

Mobilisation

Mobilisation

Préparation des personnels et des matériels nécessaires à l'exécution des travaux, depuis la passation d'un marché de travaux jusqu'au début effectif des travaux sur le site.

Mode

Mode

Valeur pour laquelle l'effectif observé est maximal.

Note : C'est donc la valeur la plus fréquente dans l'ensemble observé.

Modèle

Mock-up

Représentation (mathématique, informatique, etc.) d'un objet, d'un système, d'un **processus** ou d'une structure établie pour aider à l'analyse d'une opération ou d'un ensemble d'opérations (simulation, réglage, etc.).

Note 1 : On peut faire cette représentation sous forme graphique.

Note 2 : Une même réalité peut être modélisée de différentes façons.

Modèle de maturité

Capability maturity model (CMM)

Définition d'un certain nombre de niveaux de capacité en matière de performance d'un système de management, facilitant l'identification et la compréhension des étapes à parcourir pour atteindre l'excellence (d'après FD X 50-116).

Note 1: On ne doit pas confondre le modèle de maturité propre au management par projets avec celui du management de projet. Cependant, il convient de souligner que ces deux modèles sont interdépendants.

Note 2 : Le modèle de maturité pour le management par projets est un outil qui permet :

- de situer tout ou partie de l'organisme à un des niveaux de capacité défini par le modèle (diagnostic de l'état du système);
- de mesurer périodiquement les écarts entre la situation réelle de l'organisme et les objectifs de la Direction de l'organisme;
- l'analyse des écarts qui sert de base à l'établissement d'un plan d'action destiné à améliorer la compétence, l'efficience et l'efficacité en management par projets;
- de définir le niveau de maturité d'une entité isolée (par exemple, Direction de projet) ou d'un organisme et de faire des comparaisons entre entités de même nature;

 la réplication des conditions de réussite, la compréhension des causes de cette réussite et la détermination des actions préventives et correctives.

Note 3 : Il existe plusieurs modèles de maturité en management de projet :

- ESI international project framework (CMM, CMMI)
- · Berkeley Maturity Model
- PM Solutions' PM Maturity Model
- PMI Maturity Model (OPM3)
- Harold Kerzner Maturity Model

Note 4 : Il y a en général cinq niveaux de maturité :

- connaissance du processus élémentaire :
- le processus est appliqué sur les projets importants ;
- le management de projet est systématique ;
- le management de projet s'intègre dans un système multiprojet : management par projets ;
- amélioration permanente.

Note 5: Voir figure 9, page 334.

Modèle déterministe

Deterministic model

Modèle mathématique dans lequel le système est entièrement défini par les valeurs de ses paramètres et de ses variables d'entrée.

Note: Ce modèle ne comporte pas d'élément aléatoire et implique que tous les éléments sont parfaitement déterminés par l'état présent ou passé.

Modèle EFQM

European Fundation Quality Management model (EFQM)

Cadre non prescriptif, fondé sur neuf critères et pouvant être utilisé pour évaluer les progrès d'une organisation vers l'excellence. Note 1: Le modèle EFQM s'articule autour de neuf critères pondérés et répartis en deux catégories: facteurs (correspondant aux cinq premiers critères) et résultats (les quatre derniers critères), afin de pouvoir quantifier le niveau de qualité atteint et de se positionner par rapport aux autres entreprises.

Les cinq premiers critères sont des facteurs contributifs, qui couvrent ce que fait l'organisation :

- · le leadership;
- la politique et la stratégie ;
- la gestion du personnel;
- la gestion des ressources ;
- · les processus.

Les quatre autres critères sont des résultats, qui couvrent ce que l'organisation réalise :

- les résultats pour les clients ;
- les résultats pour le personnel ;
- les résultats pour la collectivité ;
- les résultats sur la performance clé.

Note 2 : Créé à l'origine en 1992 par l'EFQM (European Foundation for Quality Management), ce modèle est régulièrement amélioré à partir des apports des bonnes pratiques mises en œuvre par un grand nombre d'organisations à travers l'Europe. Le modèle reste de ce fait dynamique et en phase avec les réflexions managériales les plus récentes.

Note 3 : Le modèle EFQM a été doté de principes fondateurs qui constituent les facteurs clés de succès pour atteindre les meilleurs résultats :

- l'orientation résultats: l'excellence consiste à atteindre les résultats qui satisfont toutes les parties prenantes de l'organisation;
- l'orientation clients: l'excellence consiste à créer une valeur durable pour les clients;

- le leadership et la constance des objectifs : l'excellence repose sur une vision et sur un management inspiré par cette vision, le tout étant couplé à un effort de continuité au regard des objectifs poursuivis ;
- le management par les processus et les faits: l'excellence consiste à diriger l'organisation par le biais d'un ensemble de systèmes, de processus et de faits interdépendants et interreliés;
- le développement et l'implication des personnes : l'excellence consiste à maximiser la contribution des employés par le biais de leur développement et de leur engagement personnel;
- l'apprentissage, l'innovation et l'amélioration: l'excellence consiste à sortir du statu quo et à construire un changement effectif en utilisant la formation pour produire de l'innovation et des opportunités d'amélioration:
- le développement de partenariats : l'excellence consiste à développer et à maintenir des partenariats qui apportent de la valeur ;
- la responsabilité sociale/sociétale de l'entreprise: l'excellence consiste à dépasser le cadre réglementaire minimal dans lequel l'organisation opère, et à chercher à comprendre les attentes des acteurs de la société et enfin à y répondre.

Note 4: Voir la figure 22, page 342.

Modèle intégré du niveau de maturité

Capability maturtity model integration (CMMI) Voir modèle de maturité.

Modèle stochastique

Stochastic model

Modèle mathématique qui prend en considération le caractère aléatoire d'un ou plusieurs de ses paramètres.

Note: Un modèle stochastique fait intervenir le hasard, par opposition à un modèle déterministe.

Modélisation

Modelisation

Opération qui consiste, pour les besoins de l'**étude**, à déterminer des relations formelles représentant le mieux possible son traitement **intrants/extrants**.

Note 1 : Le plus souvent, ces relations sont de nature logique ou mathématique, et peuvent servir à des simulations.

Note 2 : Le résultat en est un modèle.

Modification

Modification

Opération à caractère définitif, effectuée sur un **projet** ou un **ouvrage**, en vue d'en améliorer le fonctionnement ou d'en changer les caractéristiques d'emploi.

Note : Une modification n'est exécutoire que si elle a reçu l'**approbation** et l'**autorisation** du **chef de projet**.

Moins-disant

Low bidder

Dans le **comparatif** résultant d'un **appel d'offres**, celui des **fournisseurs** dont le prix total est le plus faible.

Note : Voir **mieux-disant**.

Monitorat

Voir contrat à coût plus honoraires.

178 Montage

Montage

Erection

Ensemble des opérations de mise en place des **équipements**, **matériels** et sous-ensembles, ainsi que de leurs raccordements et de leurs branchements, entre eux et sur les **réseaux** d'**utilités**.

Note: Voir figure 10, page 335.

Montage de projet

Project arrangement

Ensemble des points et des questions à examiner très en amont du lancement d'un projet, puis lors des négociations avec les **parties prenantes**.

Note : Ce terme est aussi appelé « ingénierie de projet ».

Montée en cadence

Voir montée en charge.

Montée en charge

Load increase

Simulation d'un nombre croissant d'utilisateurs afin d'estimer si le **produit** est potentiellement capable de supporter la charge totale prévue dans le **cahier des charges**.

Note 1 : On dit aussi « montée en cadence ».

Note 2: Voir figure 10, page 335.

Moyen

Voir ressource.

Moyenne arithmétique

Arithmetic mean

Dans un ensemble de valeur, valeur obtenue en divisant la somme de toutes ces valeurs par leur nombre.

Note: Le terme « moyenne » est souvent utilisé au sens de moyenne arithmétique, mais il existe d'autres types de moyenne: la moyenne arithmétique pondérée, la moyenne géométrique, la moyenne harmonique, etc.

Moyenne arithmétique pondérée

Weighted mean

Somme des produits de chaque valeur par le poids qui lui est affecté, divisée par la somme des poids.

Note: cette méthode est utilisée par exemple pour l'estimation à 3 points.

N

Négociation d'un contrat

Negociation of a contract

Ensemble d'échanges verbaux ou de démarches (transactions) effectuées par deux ou plusieurs agents économiques, en vue d'aboutir à la conclusion d'un **contrat** à partir de besoins définis, explicites ou implicites.

Note : C'est l'une des phases du **processus achat**.

Niveau de qualité acceptable (NQA)

Acceptable quality level (AQL)

Quantité maximum de **défauts** relevés dans un lot de produits et considérée comme acceptable par rapport aux normes et spécifications en vigueur.

Note 1: Le NQA implique le prélèvement, selon une procédure bien définie, d'une certaine quantité d'échantillons sur un ensemble de produits finis, afin de contrôler ces échantillons selon les normes et les spécifications en vigueur.

Note 2 : Ce niveau de qualité est défini dans le cadre de la relation contractuelle entre le **client** et le **fournisseur**.

Niveau d'un critère d'appréciation

Estimation criteria level

Position sur l'échelle de mesure d'un **critère d'appréciation** d'une **fonction** (*NF EN 1325-1*).

Note: Ce niveau peut être celui qui est visé, par exemple, en tant qu'objectif fixé dans le cahier des charges fonctionnel, ou bien celui qui est atteint par une proposition de solution technique et qui est utilisé pour formuler un jugement sur la solution (*NF EN 1325-1*).

Nivellement des ressources

Resources leveling

Processus de recherche d'un **ordonnancement des tâches** conduisant à respecter les contraintes de limitation de **ressources**. 180 Næud

Note 1: Lorsqu'une tâche ne peut être réalisée à une certaine date faute de ressources suffisantes, elle est avancée ou retardée jusqu'au moment où les ressources nécessaires seront disponibles, ce qui conduit souvent à allonger la durée du projet.

Note 2 : Le résultat est la disparition des **surcharges**.

Note 3: Plusieurs critères peuvent être utilisés pour sélectionner les tâches à décaler: la tâche la plus prioritaire, la tâche ayant la durée la plus courte, la tâche de **marge totale** la plus faible, la tâche dont la **date de début au plus tôt** est la plus précoce, etc.

Note 4 : Le nivellement ne doit pas être confondu avec le **lissage**.

Nœud

Voir étape.

Nœud d'interface

Interface node

Nœud appartenant à deux **réseaux** successifs d'un **projet**.

Note : Ce type de nœud apparaît comme un nœud aval sur le réseau antécédent et comme un nœud amont sur le réseau conséquent.

Nomenclature

List of items

Liste structurée et renseignée des **com-posants** d'un **ouvrage**.

Note 1: Une nomenclature fait souvent référence à des plans et à des schémas, ou les complète (par exemple, les nomenclatures associées à un plan de circulation de fluides, à un plan de montage, etc.).

Note 2 : En ingénierie, on distingue fréquemment les nomenclatures générales et les nomenclatures particulières. Ces nomenclatures peuvent être préliminaires ou détaillées.

Note 3 : Les nomenclatures doivent être cohérentes avec la décomposition arborescente du produit (PBS).

Non-conformité

Non conformance

Non-satisfaction d'une **exigence** (NF EN ISO 9000).

Note: Il est parfois possible d'accepter ou d'admettre l'utilisation ou la mise à disposition un produit non conforme aux exigences spécifiées, suite à l'accord entre les **parties prenantes**. On parle alors de « dérogation sur un article à fabriquer ».

Non-qualité

Non quality

Écart global entre la qualité visée et la qualité effectivement obtenue.

Note : L'écart entre la qualité souhaitée au départ et la qualité perçue par le client mesure son insatisfaction.

Note 2 : Chaque étape peut être génératrice de non-qualité. La figure 24, page 344, en donne un exemple.

Note 3: En général, la plus grande partie de la non-qualité est générée dès le départ, lors des étapes d'expression du besoin et de rédaction du **cahier des charges**, c'est-à-dire dans les phases d'**avant-projet** et d'étude du projet. On considère que près de 80 % de l'avenir du projet est engagé à la fin de la rédaction du cahier des charges. Une attention particulière devra donc être accordée à cette étape et à tout ce qui la conditionne.

Note de cadrage 181

Note de cadrage

Framework memorandum

Document visant à rendre compréhensible l'idée du projet pour que l'organisme puisse décider ultérieurement de le lancer ou non en toute connaissance de cause.

Note : Ce document est réalisé lors des **études préliminaires**.

Note de clarification

Clarification note

Document succinct synthétisant les données d'entrée du projet.

Note : Ce document peut être formalisé sous la forme d'une **charte de projet**. La tendance actuelle est de remplacer la note de clarification par la charte de projet.

Note de lancement

Kick-off notice

Premier document émis pour permettre aux intervenants de prendre connaissance

des particularités du projet, afin de préparer la **réunion de lancement**.

Note de mission

Voir lettre de mission.

Note pour les décideurs

Executive summary

Note de synthèse permettant aux décideurs de bien comprendre l'intérêt du projet.

Note : Note appelée également « résumé à l'intention des décideurs ».

Novation du contrat

Novation agreement

Mécanisme par lequel une obligation contractuelle peut être remplacée par une autre, en changeant soit l'objet du **contrat**, soit ses conditions, soit l'une des parties au contrat.

0

Objectif du projet

Project objective

But à atteindre, exprimé en termes mesurables et quantifiés (FD X50-115).

Note 1 : L'atteinte de l'ensemble des objectifs correspond à l'exécution complète du projet et à sa réussite.

Note 2 : Les objectifs d'un projet se déclinent en objectifs de coûts, de délais, de performances techniques, de risques, etc., en vue de satisfaire le client.

Note 3 : Un objectif doit être « SMART » : spécifique, mesurable, acceptable, réaliste et temporel.

Objectif qualité

Quality objective

Ce qui est recherché ou visé, relatif à la qualité (NF EN ISO 9000).

Note 1 : Les objectifs qualité sont généralement fondés sur la **politique qualité** de l'organisme (*NF EN ISO 9000*).

Note 2 : Les objectifs qualité sont généralement spécifiés pour des fonctions et niveaux pertinents dans l'organisme (NF EN ISO 9000).

Obligation de moyens

Best effort undertaking

Obligation en vertu de laquelle le prestataire est tenu de mettre en œuvre les moyens nécessaires en vue d'atteindre les résultats attendus.

Note 1 : La responsabilité du prestataire ne peut être mise en cause que si le client peut prouver que le prestataire a commis une faute, ou n'a pas utilisé tous les moyens promis.

Note 2 : Voir obligation de résultat.

Obligation de résultat

Obligatory results, obligation of results Obligation en vertu de laquelle le prestataire est tenu d'atteindre un résultat précis.

Note 1 : L'existence d'une telle obligation permet au client de mettre cause la responsabilité du prestataire, par la simple constatation que le résultat promis n'a pas été atteint.

Note 2 : Voir **obligation de moyens**.

184 Occurrence

Occurrence

Occurrence

Événement plus ou moins inattendu.

Note : Voir aussi **probabilité** d'apparition.

Offre

Bid, quotation, offer

Réponse d'un **fournisseur** potentiel à une **consultation**.

Note : L'offre comporte généralement une description technique (définissant le service ou le **produit**) et une partie juridico-commerciale.

Off-shore

Voir au large.

Off-site

Voir installation annexe.

Omission

Omission

Fait, volontaire ou non, coupable ou non, de n'avoir pas exécuté tout ou partie d'un **tâche** prévue.

Note: Une omission peut être justifiée.

On-site

Voir **installation de fabrication**. Voir **terrestre**.

Opération

Operation

Acte ou série d'actes (matériels ou intellectuels) supposant réflexion et combinaison de **moyens** en vue d'obtenir un résultat déterminé.

Opération élémentaire

Work item

Action d'une ampleur restreinte, confiée à un opérateur qui œuvre dans une

technique particulière, dans un métier donné, et correspond à une division de tâche.

Note: En décomposant progressivement, on peut distinguer des opérations de 1^{er} ordre, de 2^e ordre, et aboutir au geste, lui-même décomposable en mouvements élémentaires.

Opportunité

Opportunity

Événement dont les conséquences potentielles sont favorables à l'atteinte des **objectifs du projet**.

Note : L'opportunité peut être définie par la combinaison « besoins non satisfaits et solution susceptible de les satisfaire ».

Optimisation des ressources

Resources optimisation

Utilisation la plus judicieuse dans le temps des **ressources** d'un projet.

Option réelle

Real option

Par analogie avec l'option du financier, position d'un industriel qui bénéficie d'une certaine flexibilité dans la gestion d'un projet d'investissement.

Ordonnancement amont

Voir **ordonnancement au plus tard**.

Ordonnancement au plus tard

Backward pass

Ordonnancement des tâches permettant de déterminer la date de début du projet à partir de sa date de fin et des **liaisons** entre les **tâches**.

Note 1: Il permet le calcul des dates de début au plus tard et des dates de fin au plus tard de chacune des tâches d'un projet. Ces dates sont calculées à l'aide de la logique du réseau de l'échéancier, en partant de la date de fin du projet.

Note 2 : Il suppose la connaissance de la durée minimale du projet, donc de la date de fin.

Note 3 : On dit aussi « chaînage arrière », « ordonnancement amont » ou « calcul à rebours ».

Ordonnancement au plus tôt

Forward pass

Ordonnancement des tâches permettant de déterminer la durée minimale du projet (donc la date de fin du projet) à partir de sa date de début et des liaisons entre les tâches.

Note 1: Il permet le calcul des dates de début au plus tôt et des dates de fin au plus tôt de chacune des tâches d'un projet. Ces dates sont calculées à l'aide de la logique du réseau de l'échéancier, en partant de la date de début du projet.

Note 2 : Il suppose la connaissance de la date de début du projet.

Note 3: On dit aussi « chaînage avant », « ordonnancement aval » ou « calcul progressif ».

Ordonnancement aval

Voir ordonnancement au plus tôt.

Ordonnancement des tâches

Scheduling

Méthode consistant à donner une date de début et une date de fin à chaque tâche dans le cadre de la marge dont elle dispose éventuellement.

Note 1 : Cet ordonnancement peut être fait **au plus tôt** ou **au plus tard**.

Note 2 : Il peut être réalisé en fonction de la **charge** des tâches, afin de ne pas surcharger les **ressources**.

Ordre de grandeur

Order of magnitude

Voir classes d'estimation des coûts.

Note: Voir figure 38, page 359.

Ordre de modification

Change order

Instruction formelle notifiée par le **client** et acceptée par le **titulaire d'un contrat** de procéder à une **modification** des prestations de ce dernier.

Note 1: Cet ordre entraîne l'établissement d'un **avenant au contrat** s'il y a modification des clauses contractuelles (prix, délai, garantie, etc.).

Note 2 : En **coûtenance**, cet ordre de modification se traduit par une **fiche de modification**.

Ordre de travail

Work order

Instruction formelle donnée par un client à un fournisseur, titulaire d'un contrat, de démarrer des travaux.

Note 1 : Dans les ordres de travail, les quantités de travail ne sont pas précisées.

Note 2 : On trouve en particulier des ordres de travail dans le cadre de la **réalisation** des **chantiers**.

Ordre d'exécution d'un contrat

Order to carry out a contract, authorization to proceed

Instruction formelle donnée par un acheteur à un entrepreneur ou un fournisseur de débuter la réalisation d'un contrat, d'une commande ou d'un avenant au contrat.

186 Organigramme

Note : La date de cette instruction est normalement la date de départ des obligations contractuelles de l'entrepreneur ou du fournisseur.

Organigramme

Organization chart

Représentation schématique de l'organisation d'un système, d'un projet, d'une société, etc., faisant apparaître les relations entre ses éléments, comme la hiérarchie des responsabilités et les liaisons de contrôle.

Organigramme des ressources

Voir structure de décomposition des ressources.

Organigramme des tâches (OT)

Work breakdown structure (WBS)
Représentation graphique de la structure de décomposition du projet en tâches.

Note 1 : C'est un outil essentiel de mangement de projet, qui permet de construire le programme de réalisation, le planning, le budget, etc.

Note 2 : La construction de l'OT résulte le plus souvent d'un processus itératif.

Note 3: On doit abandonner le terme « organigramme technique », car l'OT n'est pas seulement technique.

Note 4 : L'OT est aussi appelé parfois « structure de base du travail ».

Note 5 : Le croisement de l'organigramme des tâches avec l'organigramme fonctionnel permet d'affecter les responsabilités de réalisation des tâches à des ressources identifiées.

Note 6: Voir figure 11, page 336.

Organigramme du projet

Project organization chart

Représentation graphique des membres de l'équipe-projet et de leurs relations. *Note* : Il peut être formel ou informel, très détaillé ou peu détaillé, en fonction des besoins du projet.

Organigramme fonctionnel (OF)

Organizational breakdown structure (OBS)
Organigramme représentant la structure des différents niveaux de responsabilités dans le projet.

Note 1 : Il permet :

- d'identifier clairement chaque intervenant du projet, afin que chacun puisse assumer ses responsabilités;
- de s'assurer que toutes les fonctions nécessaires à la conduite d'un projet sont assumées;
- d'avoir une vision globale du dispositif organisationnel et humain du projet.

Note 2 : La définition précise du rôle de chaque acteur du projet est donnée dans la matrice d'affectation des rôles et des responsabilités.

Note 3: L'organigramme fonctionnel permet d'affecter les **lots de travail** aux **acteurs-projets** qui doivent les réaliser.

Note 4 : Cette représentation est parfois utilisée comme **organigramme du projet**.

Organigramme technique

Voir organigramme des tâches.

Organisation de projet

Project organization

Type d'organisation d'entreprise mise en place pour réaliser le projet.

Note 1 : Selon la nature du projet et les structures de l'entreprise qui le réalise, on distingue :

- l'organisation fonctionnelle ;
- l'organisation par projets ;
- 1'organisation matricielle.

Note 2 : La figure 3, page 329 présente les caractéristiques clés des principaux types de d'organisation de projet.

Note 3 : La figure 4, page 330 propose quelques critères pour le choix entre différents types d'organisation de projet.

Organisation fonctionnelle

Functional organization

Type d'organisation d'entreprise où les membres de l'équipe-projet restent sous l'autorité de leur responsable fonctionnel.

Note : Ce type d'organisation est aussi appelé « structure par métier ».

Organisation matricielle

Matrix organization

Type d'organisation d'entreprise dans laquelle le **responsable de projet** partage avec les responsables fonctionnels la responsabilité de fixer les priorités et de diriger le travail du personnel affecté à ce projet (*PMI*, *PMBOK 3º édition*, 2004). Note: Selon le rôle et l'autorité du **responsable de projet**, elle peut prendre des formes différentes (par exemple: le PMI distingue l'organisation matricielle faible, équilibrée ou forte).

Organisation par projets

Projectized organization

Type d'organisation d'entreprise qui consiste à réunir les membres de l'équipeprojet dans une structure autonome, largement indépendante de l'organisation hiérarchique de l'entreprise, de façon à lui assurer la plus grande souplesse de réaction.

Note 1 : Les ressources sont rattachées directement au **responsable de projet** durant tout le projet.

Note 2 : Ce type d'organisation est généralement utilisé lorsque l'on a à traiter un projet important, de grande taille, dans lequel on a l'usage à plein-temps des ressources nécessaires.

Note 3 : Ce type d'organisation est aussi appelé « cellule ad hoc », « projet sorti », « groupe opérationnel » ou « structure commando ».

Organisme

Organization

Ensemble d'installations et de personnes avec des responsabilités, pouvoirs et relations structurés (*NF EN ISO 9000*). Exemples: Compagnie, société, firme, entreprise, institution, œuvre de bienfaisance, travailleur indépendant, association, administrations, collectivités territoriales, ou partie, ou combinaison de ceux-ci.

Note 1: Tous les types d'organismes peuvent être aujourd'hui concernés par le concept de **projet** et par le **management de projet**. À titre d'exemples, on peut citer: les projets de construction de bâtiments ou d'installations de production, les projets de conception et développement de nouveaux biens, services, systèmes ou processus, les projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire, les projets informatiques et de développement logiciel, les projets de modification dans la structure ou le mode de fonctionnement d'une organisation, etc.

188 Ouvrage

Ouvrage

Works

- 1. Produit du projet.
- Dans le domaine de l'ingénierie, ensemble de constructions et de matériels de toute nature.
- 3. Par extension, produit intellectuel (progiciel, travail de recherche et développement, etc.).

Note : L'ouvrage a un rôle fonctionnel, spécifique d'un besoin (usine, habitation, barrage, système, etc.).

Ouvrage sur site vierge

Grass roots

Ouvrage construit en un lieu et dans des conditions où il ne peut bénéficier de l'appui d'aucune installation industrielle préalable.

Note 1: En plus de l'investissement directement lié à l'ouvrage, un investissement « sur site vierge » comprend les frais d'achat du terrain et les dépenses de viabilisation du site.

Note 2 : Le terme « projet greenfield » est aussi utilisé pour désigner un emplacement de projet qui n'a pas été développé précédemment.

P

Paramètre

Parameter

Facteur en fonction duquel les **critères** sont exprimés (*FD X50-171*).

Pareto (règle de)

Pareto rule

Règle empirique selon laquelle 80 % des problèmes résultent de 20 % des causes. *Note 1*: Appelée aussi « Loi des 80-20 », correspondant aux observations de Vilfredo Pareto, sociologue et économiste italien.

Note 2 : Voir diagramme de pareto.

Parité technique

Plant investment parity rate

Taux de change fictif qui permet de traduire directement le coût d'un investissement d'un pays à un autre dans les monnaies locales.

Note 1 : Ce concept repose sur le constat que l'application, à un instant donné, de la parité monétaire (taux de change) entre

deux monnaies ne permet pas de rendre compte de la réalité en matière de coûts d'investissement d'un même type d'installation dans les deux pays considérés.

Note 2 : La parité technique est le produit de la parité monétaire (taux de change) par le **facteur de localisation**.

Note 3 : L'évolution de la parité technique peut être obtenue à partir d'une année de référence grâce à la connaissance d'indices locaux.

Parrainage

Sponsoring

Soutien matériel apporté à une manifestation, à une personne, à un produit ou à une organisation en vue d'en retirer un bénéfice direct (*Journal Officiel du 31 janvier 1989*).

Note: Voir accompagnement.

Partenaire du projet

Voir acteur-projet.

190 Partenariat

Partenariat

Partnership

Relation durable entre deux entreprises dans le but de rechercher des avantages réciproques.

Note: Un partenariat peut revêtir des formes très variées, allant du marché cadre à des accords d'exclusivité. Les coûts et bénéfices partagés du développement d'un **produit** sont un exemple courant de ce type de relation.

Partenariat public-privé (PPP)

Public-private partnership

Contrat de partenariat permettant à une collectivité publique de confier à une entreprise la mission globale de financer, concevoir tout ou partie, construire, maintenir et gérer des ouvrages ou des équipements publics et services concourant aux missions de service public de l'Administration, dans un cadre de longue durée et contre un paiement effectué par la personne publique et étalé dans le temps (ministère de l'Économie et des Finances).

Note 1 : Ce type de contrat peut être conclu sous différentes formes (par exemple : concession, régie intéressée, affermage, etc.).

Note 2: Voir figure 31, page 354.

Part étrangère

Foreign part

Montant des fournitures et prestations originaires d'un pays tiers.

Partie intéressée

Voir partie prenante au projet.

Partie prenante au projet

Stakeholder

Personne ou **organisme** impliqué, directement ou indirectement, dans le projet,

ou susceptible d'être concerné par sa réalisation.

Note 1: Les parties prenantes peuvent influencer positivement ou négativement le déroulement du projet et la fourniture de ses **livrables**. Leurs intérêts peuvent être affectés de manière favorable ou défavorable par l'exécution ou l'achèvement du projet.

Note 2 : Ce terme est utilisé pour désigner, outre les **acteurs-projets**, le mécène, les utilisateurs finaux, les bénéficiaires, les groupes de pression (association de protection de l'environnement, association de consommateurs), les syndicats, les administrations et collectivités locales, etc.

Note 3: Dans certaines normes, les parties prenantes sont dénommées « parties intéressées » (exemples: X 50-118, ISO 10006, NF EN ISO 9000, ICB). Par ailleurs, le terme « protagoniste » est parfois improprement utilisé.

Note 4: L'analyse des parties prenantes comporte l'identification de toutes les parties prenantes dans l'environnement du projet, la définition de leurs attentes relatives au projet, de leurs motivations, de leurs interdépendances et de leurs points de vue contradictoires. Elle implique également la création d'un plan de gestion de tous ces éléments en vue de la réalisation des objectifs du projet.

Note 5: Voir la figure 2, page 329.

Part locale

Local part

Dépenses effectuées dans le pays de l'acheteur.

Part nationale

Domestic part

Montant des fournitures et prestations nationales.

Part rapatriable 191

Part rapatriable

Reexportable part

Part des règlements donnant lieu à des rentrées définitives de devises.

Note: Afin d'éviter toute ambiguïté, il est préférable, lors des négociations d'un contrat, de bannir les termes « part rapatriable » et « part non rapatriable », et d'employer la terminologie suivante: part nationale, part étrangère, part locale.

Part transférable

Exportable part

Part nationale des règlements donnant lieu à des transferts effectifs, mais dont une partie peut être retransférée soit pour payer des fournitures et prestations étrangères incorporées au matériel et prestations nationales, ou payer les dépenses locales faisant l'objet du contrat.

Peines et soins

Fees

Majoration d'un prix coûtant pour tenir compte des frais et de la marge d'un **fournisseur.**

Note : Voir contrat à coûts remboursables.

Pénalité

Penalty

Clause de compensation forfaitaire du préjudice subi par le **client** du fait de la déficience des résultats que le **titulaire** du contrat s'était engagé à atteindre (exemples : délai, insuffisance des performances, dépassement de budget, etc.).

Perception du risque

Risk perception

Manière dont une partie prenante considère un risque à partir d'un

ensemble de valeurs ou de préoccupations (ISO, Guide ISO 73).

Note 1 : La perception du risque dépend des besoins, des questions et des connaissances des parties prenantes.

Note 2 : La perception du risque est subjective et peut donc différer des données objectives.

Pérennité

Voir durabilité.

Performance d'un projet

Project performance

Rapport entre les résultats prévus et les résultats atteints (FD X 50-118).

Note 1: Le concept de performance d'un projet regroupe la recherche d'**efficience**, comprise comme l'optimisation des activités du projet en fonction des ressources disponibles et mises en œuvre, et celle de l'**efficacité**, comprise comme le degré de réalisation des exigences du projet (contenu, coûts et délais, notamment).

Note 2 : La performance est liée à des objectifs préalablement définis par l'organisme.

Périmètre du projet

Statement of work

Voir contenu du projet.

Période active

Active period

Période durant laquelle le risque est susceptible de se manifester (FD X 50-117).

Période de grâce

Voir différé de remboursement.

192 Permis de démarrer

Permis de démarrer

Start-up authorization

Document permettant d'acter que tous les contrôles du pré-démarrage ont été effectué de façon satisfaisante et donnant l'autorisation de démarrer les trayaux.

Note: A ne pas confondre avec les permis d'exploiter qui sont des documents administratifs.

Pertinence

Relevance

Adéquation des objectifs du projet par rapport à son environnement.

Note 1 : Dans le domaine de l'évaluation, la pertinence mesure la correspondance entre les objectifs du projet, les attentes des bénéficiaires et les priorités affichées.

Note 2: La pertinence d'un projet pourrait être définie comme sa capacité à satisfaire les contraintes existantes (pertinence large). En général, ces contraintes se réduisent aux besoins qui ont conduit à l'élaboration du projet. Évaluer la pertinence d'un projet c'est mesurer ex-ante ses risques de défaillance ou mesurer ex-post ses défaillances par rapport à la satisfaction des besoins.

Note 3: Voir la figure 5, page 330.

Phasage

Phasina

Succession de **phases**, plus ou moins longues, et qui se chevauchent plus ou moins, permettant de rythmer l'**avancement** du projet, depuis l'identification du besoin jusqu'à la mise en œuvre.

Note 1 : Le passage d'une phase à l'autre est conditionné par des **étapes clés** permettant de vérifier ce qui doit être obtenu, de faire le point sur les **délais**, les **coûts**, les **ressources** à mobiliser, etc., et de décider ce qui conditionne les phases suivantes.

Note 2: Voir figure 7, page 332. *Note 3*: Voir figure 40, page 361.

Phase

Project phase

Ensemble d'activités du projet aboutissant à un livrable déterminé. Une phase est caractérisée par un ensemble de paramètres (données d'entrée, données de sortie, activités, acteurs, objectifs, etc.) (FD X 50-118).

Note 1 : Elle peut se subdiviser en sousphases.

Pilotage de projet

Voir maîtrise du projet.

Pilotage des coûts

Cost control

Recherche, choix et suivi de la mise en œuvre des actions correctives pour maîtriser les **coûts du projet** (FD X 50-137).

Pilote

Pilot

1. **Ouvrage** réalisé à échelle réduite permettant d'expérimenter le fonctionnement de l'ouvrage définitif (ou d'une partie de ses **processus**).

Note 1: À distinguer de la **maquette**, qui ne reproduit pas le fonctionnement.

Note 2: Les enseignements tirés du pilote servent à valider le fonctionnement de l'ouvrage ou d'une partie de ses processus.

Note 3 : Ce terme peut couvrir les opérations pilotes, les unités pilotes, les sites pilotes, etc.

2. Toute personne en charge de piloter un **projet**, un **programme**, un **risque**, etc.

Pilote de risque 193

Pilote de risque

Risk controler

Personne chargée de recueillir les informations sur le risque, de définir et mettre en œuvre les stratégies de traitement de ce risque et d'en assurer le suivi (FD X 50-117).

Plan architectural

Architectural drawing

Ensemble de vues en plan, coupes transversales et élévations, définissant pour un bâtiment son type de construction, et donnant les vues générales des façades, les niveaux finis, les surfaces utiles, les dimensions intérieures des locaux et les aménagements particuliers tels que trémies, accès, etc. (NF X 50-106-2).

Note: Ces plans accompagnent généralement le descriptif technique qui justifie les raisons du choix architectural, et définit la nature des matériaux principaux et les sujétions. Ils doivent faire l'objet d'une approbation par l'architecte désigné par le maître d'ouvrage.

Plan d'affaires

Business plan

Document qui définit les objectifs d'un projet d'entreprise (produit, marché, organisation) en situant celui-ci par rapport à son environnement, et qui détaille la stratégie et les moyens (techniques, humaines, financiers, etc.) qui seront mis en œuvre pour les atteindre.

Note: Pour une entreprise à créer, ce document sert dans un premier temps à convaincre des partenaires (financiers, industriels, etc.) et ensuite, à baliser le lancement de l'entreprise. Pour une entreprise existante, ce document sert de référence et peut être considéré comme un véritable outil de gestion.

Plan d'aire

Area drawing

Voir plan-guide au sol.

Plan d'assurance qualité (PAQ)

Quality assurance plan

Document décrivant les dispositions spécifiques en matière d'assurance de la qualité, prises par un organisme pour répondre aux exigences relatives à un produit ou un service particulier.

Note 1: Le plan assurance qualité est établi par l'organisme pour décrire les dispositions spécifiques qu'il prend en matière d'assurance de la qualité pour un produit ou un contrat particulier, et répondre aux exigences contractuelles exprimées par son client. Il peut être constitué d'extraits d'un plan qualité plus complet contenant des informations à usage uniquement interne (spécification des ressources, par exemple). Un plan qualité précise en général les étapes ou phases successives de la réalisation, les documents à respecter, les points de contrôle et les enregistrements prévus, ainsi que les enregistrements à fournir au client.

Note 2 : En management de projet, ce document est généralement décrit dans le cadre du processus de planification. Il peut être intégré dans le plan de management du projet.

Plan de charge d'une ressource

Resource load, workload schedule Distribution dans le temps de l'**affectation d'une ressource** aux **tâches** d'un (ou de plusieurs) projet(s).

Note: Le plan de charge est matérialisé par un histogramme de la ressource permettant de mettre en évidence les surcharges et les sous-charges.

Plan de circulation de fluides (PCF)

Piping and instrument diagram (PID) Schéma représentant la totalité des appareils, **équipements**, tuyauteries, robinetterie et matériels de mesure, contrôle et régulation, sur tous les circuits principaux et auxiliaires.

Note 1: On utilise aussi l'expression « schéma de tuyauteries et instrumentations » pour représenter le matériel de procédé et de production d'utilités (et son raccordement) utilisé dans une installation et pour l'exécution de dessins de tuyauterie.

Note 2 : Ils donnent une représentation symbolique de tout le matériel employé dans une installation ou dans une partie de celle-ci. Sont donnés le plus souvent la silhouette des matériels principaux et le positionnement en hauteur de tous les autres, ainsi que les principaux éléments de leur dimensionnement et spécifications. Les matériels sont figurés par des symboles particuliers ou par des représentations simplifiées. Toutes les liaisons sont représentées, et la nature des raccordements est précisée. La robinetterie, les accessoires de tuyauterie, les instruments de mesure et de contrôle sont représentés par leurs symboles.

Note 3 : Ce document indique aussi le repérage complet des équipements et des lignes, ainsi que les dispositions particulières liées au procédé (sens de circulation, pentes, etc.).

Plan de communication

Voir plan de management des communications.

Plan de déroulement

Execution plan, implementation plan Document établi par chaque **fournisseur** (FD X 50-410):

- décrivant les principales tâches et leur logique d'enchaînement (il assure la cohérence et intègre les travaux des différentes disciplines telles que management, ingénierie système, soutien logistique intégré et sûreté de fonctionnement, etc.) et les moyens (matériels et logiciels) nécessaires à leur réalisation;
- présentant l'échéancier des travaux, et notamment, le(s) chemin(s) critique(s) du projet et les actions particulières à mener.

Note: Il peut se décliner, selon les phases du projet, en un **plan de développement**, un plan de production et un plan de réalisation.

Plan de développement

Development plan

Document, établi par le **fournisseur**, décrivant la logique de déroulement utilisée pour mener à bonne fin le développement des **produits** dont il est responsable.

Exemple: Dans le secteur de l'aéronautique, le plan de développement doit (RG Aéro 040A):

- rappeler les objectifs et les hypothèses adoptées;
- décrire les principales tâches et leur logique d'enchaînement, les produits à réaliser et leurs utilisations, les moyens nécessaires (matériels et logiciels) à la réalisation des produits;
- présenter les calendriers d'obtention et d'emploi des principaux moyens utilisés pour le développement;
- assurer, en phase de développement, la cohérence entre les travaux définis dans les différents plans (plans de soutien logistique intégré, de sûreté de fonctionnement, d'assurance qualité, etc.).

Note 1 : Ce terme est parfois utilisé pour désigner une esquisse de **plan de management du projet**.

Note 2 : Ce terme est souvent utilisé improprement pour désigner un **plan** d'affaires.

Plan de développement de projet (PDP)

Voir **plan de management du projet**.

Plan de gestion de la configuration

Configuration management plan

Plan définissant l'organisation, les méthodes, les moyens instaurés pour assurer et suivre la **gestion de la configuration** d'un produit.

Note 1 : Le plan de gestion de la configuration constitue l'élément de sortie de la planification de la gestion de la configuration.

Note 2 : Ce plan présente les principes relatifs :

- à l'organisation de la gestion de la configuration ;
- à l'identification de la configuration ;
- au contrôle de la configuration ;
- au suivi de l'état de la configuration.

Note 3 : Il peut être un document isolé, une partie d'un autre document ou composé de plusieurs documents.

Plan de gestion des coûts

Voir plan de management des coûts.

Plan de gestion du contrat

Voir **plan de management du contrat**.

Plan de management des communications

Communication management plan

Le plan de management des communications définit généralement le système de gestion de l'information, identifie les personnes qui émettront et recevront l'information, mentionne les procédures appropriées de maîtrise des documents et des enregistrements pertinents, et celles relatives à la sécurité (ISO 10006).

Note 1: Dans le cadre des projets impliquant de nombreux acteurs et services, il est recommandé d'établir un plan de management des communications en début de projet pour faciliter la communication pendant le projet.

Note 2 : Ce document est aussi appelé parfois « plan de communication ».

Note 3: Le plan de management des communications peut aussi inclure les directives pour les **revues de projet**, les **réunions d'avancement**, les réunions de l'équipe de projet.

Plan de management des coûts

Costs management plan

Document qui définit le format à utiliser, les activités à effectuer et les critères à respecter pour planifier, structurer et contrôler les **coûts du projet** (PMI, PMBOK 3e édition, 2004).

Note 1 : Un plan de management des coûts peut être formel ou informel, très détaillé ou peu détaillé, selon les exigences des parties prenantes du projet.

Note 2 : Ce plan est inclus dans le **plan de management du projet** ou peut figurer en plan subsidiaire.

Note 3 : On dit aussi « plan de gestion des coûts » dans certains pays francophones.

Plan de management des risques (PMR)

Risks management plan

Document définissant la mise en œuvre du management des risques dans le projet.

Note 1 : Le PMR est un document qui peut être amené à évoluer, notamment lors du passage d'une phase à l'autre du projet.

Note 2 : Le PMR est soit un document spécifique, soit un paragraphe du plan de management du projet ou du plan qualité du projet.

Plan de management du contrat

Contract management plan

Document décrivant la manière dont un **contrat** donné sera administré, ce document pouvant comporter des éléments tels que la remise de la documentation requise et les exigences de performance (*PMI*, *PMBOK* 3^e édition, 2004).

Note 1 : Chaque plan de management du contrat constitue un plan subsidiaire du **plan de management du projet**.

Note 2: Dans certains pays francophones, on dit aussi « plan de gestion du contrat ».

Note 3 : Ce plan couvre les activités d'administration du contrat durant tout le cycle de vie du projet.

Plan de management du projet (PMP)

Project management plan

Document ou ensemble de documents qui décrivent comment le projet sera réalisé, suivi et piloté (ISO 21500).

Note 1: Il comprend également d'autres plans ou y fait référence, tels que ceux concernant l'organisation et la structuration, les ressources, le planning, le budget, le management des risques, le management environnemental, la qualité, la communication, les approvisionnements, le

management en matière d'hygiène et de sécurité, la gestion de la sûreté, etc.

Note 2 : Ce document, formalisé sous l'autorité du **responsable de projet** et approuvé par l'ensemble des **acteurs-projets**, décrit les dispositions prévues pour maîtriser le projet et nécessaires pour atteindre ses objectifs.

Note 3 : Un plan de management peut être synthétique ou détaillé.

Note 4 : Tout ou partie du plan de management de projet peut être contractuel ou communicable à des tiers.

Note 5 : Il est aussi appelé : « plan directeur de projet », « plan de développement de projet », « plan d'exécution de projet », « plan stratégique de projet » ou « manuel de projet ».

Note 6 : Ne pas confondre avec le **plan de déroulement**.

Plan de masse

General lav-out

Dessin d'implantation à grande échelle donnant la position des constructions par rapport au lieu d'implantation, aux moyens d'accès et au tracé général du terrain (NF X 50-106-2).

Note 1: Le plan de masse peut aussi contenir des indications sur les voies et réseaux divers (VRD), le paysage, les clôtures, etc.

Note 2 : Il indique l'ensemble des installations et les relations entre elles.

Note 3: Le plan de masse des constructions à édifier est exigé dans le cadre d'une demande de permis de construire et est établi dans une échelle comprise entre 1/50 et 1/500.

Note 4 : Dans le cadre de l'aménagement d'une zone industrielle, un plan de masse élargi est parfois appelé **plan d'ensemble**.

Plan d'ensemble 197

Plan d'ensemble

General plot plan Voir dessin de disposition.

Plan de montage

Assembly drawing

Plan décrivant pour un **composant** de l'**ouvrage**, l'ensemble des **matériels**, **équipements** et sous-ensembles, ainsi que les raccordements et branchements entre eux.

Plan de projet

Project plan

Document de référence ayant pour but d'informer l'ensemble des **parties prenantes au projet** sur les orientations générales et les objectifs assignés au projet, en termes de performances techniques, de coûts, de délais, de risques, etc.

Note 1 : Le plan de projet constitue l'un des documents de référence pour le pilotage d'un projet. Il est un support permanent d'information.

Note 2: On dit aussi « fiche projet » ou « dossier projet ».

Note 3 : Il est un des éléments du plan de management du projet.

Plan de rattrapage

Recovery plan

Ensemble des mesures prises pour atténuer les conséquences des **retards** pris dans la réalisation du projet.

Plan des cheminements principaux

Main routing drawing

Ensemble des vues en plan de parcours de tuyauteries, de gaines, de canaux et de câbles (*NF X 50-106-2*).

Note 1 : Ces dessins, exécutés à partir des plans d'implantation, ou simplement reportés sur eux en surcharge, permettent de s'assurer que les tracés choisis sont réalisables. Ils servent de base pour les plans de préfabrication et les plans de montage, et pour réaliser les calculs préliminaires thermiques, mécaniques et de pertes de charge. Ils comprennent : la représentation des tuyauteries et des câbles, tous les équipements s'intercalant sur ceux-ci (vannes. robinets. clapets, filtres, appareillages, etc.) (NF X 50-106-2).

Note 2 : La cotation précise en outre l'implantation :

- des équipements par rapport aux axes principaux de l'installation;
- des axes de nappes de câbles et de tuyauteries, de robinetterie, des piquages, accessoires et appareillages.

Note 3: Ces plans comportent tous les repérages des équipements et permettent le recoupement avec les schémas et nomenclatures, ainsi que les charges statiques correspondantes. Ils ne peuvent pas servir de base à l'établissement des **isométriques** (*NF X50-106-2*).

Plan de situation

Site plan

Dessin donnant la situation géographique du terrain dans son environnement.

Note 1: Dans les secteurs de l'urbanisme et du bâtiment et des travaux publics, ce dessin permet de situer le terrain dans sa commune ou son quartier.

Note 2 : Ce document est exigé dans le cadre d'une demande de permis de construire. Il est établi à une échelle comprise entre 1/5 000 et 1/25 000.

198 Plan d'ensemble

Plan d'ensemble

General plot plan Voir **plan de masse**.

Plan d'exécution

Execution drawing

Plan représentant une pièce ou un élément d'un matériel ou d'un ouvrage, en plusieurs vues, avec toutes ses dimensions et toutes les indications qui en permettent la fabrication ou la construction.

Plan d'exécution de projet (PEP)

Voir plan de management du projet.

Plan d'implantation

Plot plan

Ensemble de vues en plan, coupes et élévations, représentant, pour un ouvrage dans son ensemble ou une unité de production, les cotes et les encombrements des **équipements**, les structures principales et bâtiments par rapport aux axes et aux niveaux de référence. Les coordonnées des limites de batterie, ainsi que les aménagements paysagers alentours y sont également précisés (NF X 50-106-2).

Note : Dans le cadre des marchés publics de travaux, on parlera également de « plan général d'implantation » des ouvrages.

Plan d'installation de tuyauterie

Piping lay-out, piping general arrangement Plan établi en partant des données définitives équipements des structures, s'inspirant des guides figurant au plan des cheminements principaux mais ne reprenant qu'une zone du plan d'ensemble auxquels sont ajoutés : les tracés des tuyauteries, les obstacles environnant ces tracés, les structures et équipements fonctionnellement liés à la tuyauterie (plates-formes, échelles, etc.) (NF X 50-106-2).

Note: Les tuyauteries y sont dessinées vues en plan, avec éventuellement des vues partielles en élévation. La cotation v est limitée à la bonne compréhension du dessin, la cotation détaillée propre à chaque tuyauterie étant indiquée sur l'**isométrique** correspondante qui en découle (NF X 50-106-2).

Plan directeur de projet (PDP)

Voir plan de management du projet.

Plan en réseau

Voir chemin du réseau.

Plan général d'implantation

Voir **plan d'implantation**.

Plan-guide

Guide drawing

Plan établi par l'**ingénierie** pour permettre à des bureaux d'études spécialisés et à d'entreprises de préparer les plans d'exécution relatifs à leur spécialité, en tenant compte des impératifs de coordination avec les autres intervenants.

Note: Il existe ainsi des plans-guides au sol, de fondations, de bâtiments et de structures, de tuyauteries, etc.

Plan-guide au sol

Guide drawing at ground level Plan détaillé par zone, établi à partir du plan d'implantation et précisant $(NF \times 50-106-2)$:

 les implantations sol des au bâtiments, des structures et des fondations:

- les routes, les circulations :
- les zones dallées et les zones gravillonnées ;
- la position de toutes les parties enterrées telles que : égouts et réseaux divers (avec diamètres et niveaux), tranchées et caniveaux de câbles (avec largeurs et profondeurs).

Note: On dit aussi « plan d'aire ».

Plan-guide de bâtiments et structures

Building and structural guide drawing Plan précisant à l'intention des différents corps d'État pour leurs études propres (NF X 50-106-2):

- les dimensions à respecter, les niveaux des planchers, les passerelles, les escaliers et les trémies;
- l'implantation des appareils avec leur mode de liaison aux structures ;
- les charges statiques et dynamiques, les surcharges accidentelles ;
- les ouvertures pour le montage et l'entretien.

Plan-guide de fondation

Foundation guide drawing

Plan indiquant par zone (NF X 50-106-2):

- la configuration préliminaire des fondations (massifs, longrines, radiers, etc.) avec leurs coordonnées d'implantation, leurs dimensions étant approximatives et non cotées;
- le point d'application des charges statiques et dynamiques (coordonnées et niveau) et la valeur de celles-ci;
- les sujétions d'encombrement par rapport aux autres ouvrages ou équipements.

Note : Ce plan est destiné aux spécialistes de génie civil pour établir les **plans d'exécution** correspondants.

Plan-guide de tuyauterie

Pipping guide drawing

Ensemble de dessins simples de cheminement, dépouillés de tous détails.

Note 1 : Ils permettent de s'assurer que les tracés choisis sont vraiment réalisables.

Note 2 : Ils serviront de base pour les plans de préfabrication et les **plans de montage**.

Plan qualité

Quality plan

Document spécifiant quelles procédures et ressources associées doivent être appliquées par qui et quand, pour un projet, un produit, un processus ou un contrat particulier (NF EN ISO 9000).

Note 1: Ces procédures comprennent généralement celles faisant référence aux processus de **management de la qualité** et aux processus de réalisation de produits (NF EN ISO 9000).

Note 2 : Un plan qualité fait souvent référence à des parties du **manuel qualité** ou à des documents de procédure (NF EN ISO 9000).

Note 3 : Un plan qualité est généralement l'un des résultats de la **planification de la qualité** (*NF EN ISO 9000*).

Note 4 : Le plan qualité est souvent une partie du plan de management du projet.

Plan stratégique de projet

Voir plan de management de projet.

Planificateur

Scheduler, scheduling manager Personne chargée de la **planification** d'un ou plusieurs **projets**.

Note 1 : Son rôle est de modéliser le projet prévu sous forme d'**organigramme**

200 Planification

des tâches, de diagramme de Gantt et de réseaux, et d'optimiser sa durée ainsi que l'utilisation des ressources.

Note 2 : Il est parfois appelé « ingénieur planning ».

Note 3 : Il peut être rattaché directement au **responsable de projet**, au responsable de l'équipe de planification ou au responsable du **bureau des projets**.

Planification

Scheduling

Sous-ensemble du **management des délais** qui inclut l'identification des **tâches**, leurs **liaisons**, leurs **durées**, l'**affectation des ressources**, la modélisation (sous forme de **plannings**), l'optimisation, voire la replanification, en vue d'atteindre l'objectif de délai du projet (FD X 50-138).

Note 1 : La planification permet de fixer des objectifs de dates aux équipes qui réaliseront le projet.

Note 2 : La planification s'appuie sur le management des ressources, des coûts, des risques et de toutes les activités contraignantes du projet (par exemple : achat, logistique, exploitation, etc.).

Note 3 : Elle constitue l'un des métiers du management de projet et est confiée à un **planificateur**.

Planification à délai limité

Time limited scheduling

Méthode de **planification** visant à prendre en compte les contraintes de limitation des **délais**.

Planification à ressources limitées

Resource limited scheduling Méthode de **planification** visant à prendre en compte les contraintes de limitation des **ressources**. *Note* : Elle fait appel aux techniques de **lissage** et de **nivellement**.

Planification de la qualité

Quality planning

Partie du management de la qualité axée sur la définition des objectifs qualité et la spécification des processus opérationnels et des ressources afférentes, nécessaires pour atteindre les objectifs qualité (NF EN ISO 9000).

Note: L'élaboration de **plans qualité** peut faire partie de la planification de la qualité (*NF EN ISO 9000*).

Planification des approvisionnements

Procurement planning, purchases and acquisitions plan

Processus de détermination des **achats** et acquisitions nécessaires, y compris le calendrier et les méthodes correspondants (*PMI*, *PMBOK* 3^e édition, 2004).

Planification des communications

Communications planning

Processus de détermination des besoins d'information et de communication des **parties prenantes** du projet (*PMI*, *PMBOK* 3^e édition, 2004).

Note 1 : Dans la plupart des projets, la majeure partie de la planification des communications fait partie intégrante des toutes premières phases du projet.

Note 2: La planification de la communication doit tenir compte des besoins de l'organisme à l'origine du projet, de l'organisme en charge du projet, du client et des autres parties prenantes au projet, et produire un plan de management des communications documenté.

Planification opérationnelle

Operational planning

Méthode rigoureuse, démarche intellectuelle et pratique qui permet de décrire la manière d'atteindre un but, de réaliser un **projet**.

Note: Appliquée au **management de projet**, elle a pour objet de prévoir et de suivre et piloter les objectifs de délais, de coûts et de performances techniques d'un projet.

Planigramme

Voir planning.

Planning

Schedule

Représentation (graphique ou non) faisant apparaître les **dates** des **événements** significatifs d'un projet ou d'une partie d'un projet (*FD X50-138*).

Note 1 : C'est le principal outil support du processus de **management des délais**.

Note 2 : La forme d'un planning doit s'adapter aux messages à transmettre et aux décisions à prendre.

Note 3 : Cette représentation peut faire ressortir notamment l'enchaînement logique des tâches, les **jalons**, les **durées** et les **ressources**.

Note 4 : On dit aussi « planigramme », « échéancier du projet » ou « chronogramme ».

Note 5 : On distingue différents types de planning :

plannings par phase: planning préliminaire (conceptual schedule), planning d'offre (proposal schedule), planning résumé (summary schedule), planning prévisionnel (forecast schedule), planning conforme à l'exécution (as-built schedule);

- plannings par niveau: planning directeur (master schedule), planning des études (engineering schedule), planning d'approvisionnement et de livraison (procurement and delivery schedule, pds), planning de réalisation (intermediate construction schedule), planning de montage (electrical/mechanical schedule, erection schedule), planning détaillé (detailed schedule);
- plannings par thème: planning d'effectif (manpower schedule), planning de rattrapage (recovery schedule), planning historique (historical schedule ou as-performed schedule), s'appuyant sur le déroulement réel du projet;
- autres : les plannings par métiers, par sites, etc.

Planning d'ensemble

Voir planning directeur.

Planning de référence

Schedule baseline

Planning contractuel réputé faisable, issu de la synthèse du planning directeur et du planning général, faite par un processus itératif entre le responsable de projet de l'organisme client et le responsable de projet de l'organisme réalisateur, et qui s'intègre au dossier de lancement de la réalisation aux côtés du budget et du cahier des charges fonctionnel.

Note: Par nature, le planning de référence ne peut pas être ensuite modifié, sauf lorsque des changements (de type contenu, contraintes, ressources, etc.) sont acceptés par l'instance de décision du projet (comité de pilotage et/ou responsable de projet de l'organisme client) et fait l'objet d'une **fiche de modification**. 202 Planning détaillé

Planning détaillé

Detailed schedule

Planning établi à partir du **planning directeur**, par chaque entité participant au projet, tant interne à l'organisme (**maîtrise d'ouvrage**, **maîtrise d'œuvre**) qu'externes.

Note: Chaque entité participant au projet, tant interne à l'organisme (maîtrise d'ouvrage, maîtrises d'œuvre) qu'externes, élabore et assume la responsabilité de son planning détaillé pour ses propres tâches. Cette élaboration se base sur des estimations de charges, de ressources et de délais (FD X 50-138).

Planning directeur

Master schedule

Planning d'objectifs (politique, stratégique et fonctionnel) qui identifie et visualise les grandes étapes du projet (FD X 50-138).

Note 1 : Il sert de cadre pour l'élaboration des **plannings détaillés** et du **planning général**.

Note 2 : Il est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Note 3 : On dit aussi « échéancier directeur » ou « planning d'ensemble ».

Planning général

General schedule

Planning couvrant l'ensemble des tâches du projet (FD X50-138).

Note 1 : Il est élaboré au niveau du responsable de projet de l'organisme réalisateur (maître d'œuvre).

Note 2 : Résultant de la consolidation des différents **plannings détaillés**, il permet de s'assurer de la faisabilité de l'ensemble du projet, par rapport au **planning directeur**, et de son suivi dans le temps.

Note 3 : La première version du planning général est comparée au planning directeur.

Planning standard

Schedule model

Planning établi pour servir de modèle aux chefs de projets.

Note 1 : Il permet de faire gagner du temps aux **responsables de projets** pour planifier leur projet et transmettre le retour d'expérience des projets passés.

Note 2 : Ce planning peut fournir, par exemple, les tâches avec des durées standards et leurs liaisons, la table des ressources et l'allocation de ressources standards, le mode d'estimation des charges.

Point d'équilibre

Voir **point mort**.

Point de contrôle

Control point

Jalon à l'occasion duquel on vérifie la réalisation d'**objectifs** intermédiaires, avec la possibilité d'arrêter le projet s'ils ne sont pas atteints.

Point mort

Niveau d'activité auquel l'entreprise réalise des produits d'exploitation égaux à ses charges d'exploitation (*Journal Officiel du 26 octobre 2006*).

Politique achat

Purchasing policy

Ensemble des orientations et intentions générales, relatives aux achats et Politique qualité 203

approvisionnements, d'un organisme, telles qu'elles sont formulées par la direction (FD X 50-128).

Note: Voir figure 35, page 358.

Politique qualité

Quality policy

Ensemble des orientations et intentions générales d'un organisme relatives à la qualité telles qu'elles sont officiellement formulées par la direction (NF EN ISO 9000).

Note 1 : La politique qualité est généralement cohérente avec la politique générale de l'organisme et fournit un cadre pour fixer des **objectifs qualité** (NF EN ISO 9000).

Note 2 : La politique qualité peut s'appuyer sur les principes de **management de la qualité** cités dans la présente norme internationale (NF EN ISO 9000).

Note 3 : Cette politique peut avoir une incidence sur le management du projet.

Pondération

Weighting, loading

Utilisation de coefficients numériques dans une formule de calcul pour refléter l'importance relative des divers termes qui la composent.

Note: Dans le cadre d'un projet, la pondération peut être utilisée en planification (estimation à trois points de la durée d'une activité, par exemple), pour le calcul de l'avancement des travaux (constat d'avancement d'une tâche ou d'un ensemble de tâches, par exemple).

Portail

Portal

Point d'accueil unique à un ensemble d'informations et de services *via* Internet.

Port, assurance payés jusqu'à (PAP)

Carriage and insurance paid to (CIP) Voir **Incoterms**.

Portefeuille de projets

Project portfolio

Ensemble de projets d'un organisme résultant d'une sélection volontaire et faisant l'objet d'arbitrage et de suivi au sein de l'organisme (FD X50-116).

Note 1: Un organisme peut avoir plusieurs portefeuilles de projets.

Note 2 : Un portefeuille de projets est constitué par tous les **projets** et **programmes** en cours et ceux qui sont en attente de lancement.

Note 3 : La gestion d'un portefeuille de projets permet de prioriser les différents projets en fonction des objectifs stratégiques de l'organisme.

Note 4 : Dans certains organismes, la gestion du portefeuille de projets est assurée par le **bureau des projets**.

Note 5 : Il contribue à une optimisation de l'utilisation des **ressources** de l'organisme.

Porteur du projet

Sponsor

Personne ou organisme ayant en charge le **montage de projet**.

Note: On l'appelle aussi **commanditaire**.

Port payé jusqu'à (POP)

Carriage paid to (CPT)
Voir Incoterms.

204 Potentiel-étapes

Potentiel-étapes

Activity on arrow (AOA)

Mode de représentation du **réseau d'un projet**, où les **tâches** sont symbolisées par des **arcs** ou des flèches orientées et de longueurs indifférentes, et les relations entre les tâches par des **étapes**.

Note 1 : La longueur des flèches n'a aucune signification.

Note 2 : Il est également appelé « arctâches ».

Note 3 : Cette représentation n'utilise que des liens de type fin-début.

Note 4 : Le début du **réseau d'un projet** commence par la première **étape** et la fin par la dernière étape.

Note 5 : Les principales méthodes potentiel-étapes sont la méthode PERT, la méthode CPM et la méthode GERT.

Potentiel-tâches

Activity on node (AON)

Mode de représentation du **réseau d'un projet**, où les **tâches** sont généralement représentées par des rectangles qui contiennent les principales informations associées, et les relations entre les tâches par des **liaisons**.

Note 1 : Le début du **réseau d'un projet** commence par un **jalon** de début et se termine par un jalon de fin.

Note 2 : Les principales méthodes potentiel-tâches sont la **méthode MPM** et la **méthode PDM**.

Pourcentage d'achèvement

Percent complete

Indication permettant de comparer, à une date donnée, l'avancement réel d'une tâche, d'un lot de travail ou du projet, par rapport à son planning de référence.

Note 1 : Il est compris entre 0 (pour une tâche qui n'a pas commencé) et 100 (pour une tâche qui est terminée).

Note 2: La spécification d'un pourcentage d'achèvement d'une tâche aide à suivre son avancement réel.

Note 3 : Ce pourcentage peut être calculé de différentes manières par :

- fixation de jalons intermédiaires ;
- · avancement calendaire;
- unités équivalentes ;
- pondération d'items;
- dire d'expert ;
- la technique du 0/100;
- la technique du 0/50/100;
- le reste à faire.

Prédécesseur

Predecessor activity

Tâche qui doit se terminer avant qu'une autre tâche ne puisse commencer.

Note 1: On appelle également cette tâche « astreinte amont », « tâche antérieure », « ancêtre » ou « antécédent ».

Note 2 : La relation entre une tâche et son prédécesseur peut être de plusieurs types : liaison fin-début, liaison fin-fin, liaison début-début et liaison début-fin.

Note 3 : Voir aussi successeur.

Pré-estimation

Pre-estimating

Opération de **coûtenance** qui consiste à estimer en amont les **coûts du projet** à une date donnée.

Préfinancement

Prefinancing, predelivery interest

 Crédit accordé par une banque à un fournisseur dont la trésorerie est insuffisante pour lui permettre de commencer à exécuter un **contrat**, alors qu'il n'a pas encore (ou pas suffisamment) reçu d'acompte de son **client**.

2. Par extension, coût de ce crédit, même dans le cas où le fournisseur n'y fait pas appel, et l'assume grâce à sa propre trésorerie.

Préparation à la mise en route

Precommissionina

Ensemble des opérations à effectuer sur une unité (ou partie d'unité) après l'acceptation mécanique, et qui sont nécessaires à la mise en route de celle-ci. *Note 1* : Elle comprend les essais à froid et les essais à chaud.

Note 2 : On dit aussi « préparation au démarrage ».

Note 3: Voir figure 10, page 335.

Préparation au démarrage

Voir préparation à la mise en route.

Présélection des fournisseurs

Pre-qualification of contractors

Étape de sélection permettant à un acheteur de retenir, pour une étape ultérieure de négociation, les **fournisseurs** dont les qualifications correspondent aux critères établis dans le cadre de l'appel d'offres. *Note*: Cette présélection donne lieu à l'établissement d'une liste des fournisseurs sélectionnés (appelée généralement « *short-list* »).

Présérie

Pre-production

Ensemble d'équipements ou de produits identiques à ceux qui seront obtenus en série, et réalisés avec les méthodes,

procédés, moyens et outillages industriels de série, et servant à mettre au point et à valider cette **industrialisation**.

Prêt au démarrage

Ready for start-up

Date à laquelle l'unité ou partie d'unité a été construite en accord avec les plans, spécifications et codes applicables, et les travaux de préparation au démarrage exécutés

Note 1 : Ceci se traduit par un **permis de démarrer** délivré par le **maître d'ouvrage**.

Note 2: Cette étape autorise l'introduction des matières premières dans l'installation, appelée « *oil-in* » dans les industries pétrolières.

Prévention

Voir mitigation.

Prévision

Forecast

Ensemble d'estimations ou de prédictions de situations ou d'événements à venir dans le déroulement du projet, à partir d'informations et de connaissances disponibles au moment où les prévisions sont effectuées (PMI, PMBOK 3^e édition, 2004).

Note: Les prévisions sont actualisées et ré-émises en fonction des informations sur la performance du travail dont on dispose au cours de l'exécution du projet. Ces informations sont tirées de la performance passée du projet et de celle attendue par la suite, et comprennent des éléments susceptibles d'avoir un impact sur ce projet à l'avenir, tels que son coût final estimé et son coût estimé pour achèvement.

206 Prime de risque

Prime de risque

Market risk premium, risk premium

Majoration spécifique de sécurité ajoutée au coût moyen du capital pour définir un **taux d'actualisation**.

Note 1 : Il s'agit d'une prime de risque spécifique au calcul de rentabilité, qui ne doit pas être confondue avec la prime de risaue aui rémunère 1e risque systématique pris par l'actionnaire, et qui est déjà prise en compte dans le coût des capitaux propres (la rentabilité attendue par un actionnaire est égale au rendement des placements sans risque majoré d'une prime de risque). Le coût moven du capital est déjà une moyenne pondérée du coût des capitaux propres et du coût des emprunts.

Note 2 : La prime de risque d'un marché financier mesure l'écart de rentabilité attendue entre le marché dans sa totalité et l'actif sans risque (par exemple obligations garanties par l'État).

Principe des 80/20

Voir diagramme de Pareto.

Priorisation des projets

Project priorization

Démarche permettant de classer les projets par ordre de **priorité** selon des critères d'importance définis au niveau de l'organisme.

Note 1 : La priorisation des projets est probablement l'étape la plus importante de la gestion du **portefeuille de projets**.

Note 2 : Pour définir le niveau de priorité à affecter à chacun des projets retenus, il est important de les positionner par rapport à des critères pertinents, comme :

- l'importance stratégique ;
- l'espérance de profit ou de rentabilité;

- le volume de production à réaliser ;
- le budget et les ressources à allouer ;
- les compétences et le profil des personnes à mobiliser :
- le niveau d'exposition aux risques ;
- le délai de réalisation et l'urgence de mise en œuvre ;
- la complexité technique (nouvelle technologie, par exemple);
- le niveau de confidentialité et de sécurité ;
- le nombre de personnes disponibles, etc.

Note 3 : Elle ne témoigne pas d'un ordre chronologique de réalisation des projets.

Priorité

Priority

Valeur déterminant la position d'une **tâche** ou d'un **projet** par rapport aux autres.

Note 1 : Cette priorité peut varier tout au long du déroulement du projet.

Note 2 : Les priorités de tâches sont commodes pour identifier les tâches à accomplir en premier.

Prise de possession

Take over

Opération par laquelle le **maître d'ouvrage** prend matériellement possession de l'**ouvrage**, indépendamment du **transfert de propriété**.

Prise de risque

Risk ownership

Acceptation de la possibilité de la charge d'une perte, ou du bénéfice d'un gain, d'un **risque** particulier (ISO, Guide ISO 73).

Note 1: La prise de risque inclut l'acceptation des risques qui n'ont pas été identifiés.

Note 2 : La prise de risque n'inclut pas les traitements effectués par le biais des assurances, ou le transfert par d'autres moyens.

Note 3 : Il peut exister une variabilité dans le degré d'acceptation et cela dépend des **critères de risque**.

Prise en compte du risque

Voir mitigation.

Prix

Price

Équivalent monétaire d'un **produit** lors d'une transaction commerciale (*XP X 50-155*).

Note: Le prix, qui est le même pour l'acheteur et pour le fournisseur, devient un élément de coût pour l'acheteur.

Prix affiché

Posted prices

Prix régulièrement publié dans des revues spécialisées, sous forme de **mercuriales**.

Note 1 : Le plus souvent, ils ne portent que sur des tonnages réduits ou sur des statistiques de commerce international.

Note 2: Ce sont des prix ponctuels, en général, supérieurs aux prix moyens de transaction ou aux **prix contrat à long terme**.

Prix contrat à long terme

Long term contract price

Prix effectivement pratiqué, sanctionné par un **contrat** dont la validité dans le temps est parfois de plusieurs années, portant sur des tonnages importants.

Note 1: Ces prix, qui doivent tenir compte des frais de production de toute nature, sont, à la signature du contrat, le reflet d'une situation considérée comme moyenne sur la durée de validité retenue. Note 2: Moins élevés en général que les **prix de vente ponctuels**, ils donnent une meilleure image de la réalité, mais sont difficilement accessibles.

Prix d'achat

Purchasing price

Prix à payer pour acquérir le **produit** ou le **service** vendu.

Prix de cession interne (PCI)

Inter-divisional transfer pricing

Valorisation du transfert de produits entre plusieurs centres de profit d'une même société juridique.

Note: Le prix de cession interne est différent du **prix de transfert** où le transfert se fait entre sociétés associées mais distinctes d'un point de vue juridique.

Prix de cotation

Cotation

Montant inscrit dans l'**offre**, avant négociation.

Prix définitif

Fixed price

Prix maintenu ferme jusqu'à l'achèvement complet des prestations ou du contrat.

Prix de revient

Voir coût de revient.

208 Prix de transfert

Prix de transfert

Transfer price

Prix auquel une entreprise transfère des biens corporels, des actifs incorporels, ou rend des services à des entreprises associées (*OCDE*).

Note 1 : Il se définit plus simplement comme étant le prix des transactions entre sociétés d'un même groupe.

Note 2 : Ce prix est essentiellement employé lorsque les entreprises associées résident dans des pays différents. Il fait l'objet d'une réglementation fiscale très stricte et très spécifique de façon à éviter des évasions fiscales.

Prix de vente

Sales price, selling price

Prix convenu, après négociation, pour l'acquisition d'un **produit** ou d'un **ouvrage**, tenant compte des frais de toute nature et du profit du vendeur.

Note: Ce prix est difficilement accessible dans le cas de produits captifs. À la limite, les sociétés ne faisant que des bilans financiers globaux ne peuvent pas déterminer un tel prix pour les produits intermédiaires.

Prix de vente ponctuel

Spot price

Prix de vente effectivement pratiqué sur un tonnage réduit de produit, donnant lieu à la signature d'un contrat de durée limitée dont les conditions sont le reflet d'une situation instantanée d'**offre** et de demande.

Note: Ces prix, en général élevés, mais parfois faibles selon le moment, ne sont pas représentatifs en eux-mêmes, mais indicatifs, d'une évolution. Ils dépendent du tonnage vendu, de la conjoncture, de conditions particulières.

Prix ferme

Firm price

Prix non susceptible d'être modifié, sauf en ce qui concerne la **révision** pour **inflation**, suivant une formule convenue.

Prix fixe

Fixed-price

Prix non susceptible de **révision** ou d'**actualisation** pour quelque motif que ce soit, pendant une période donnée (délai d'option).

Prix forfaitaire

Lump sum price

Prix global comprenant la **rémunération** et la **compensation** de tous les coûts et sujétions nécessaires à l'exécution d'un ensemble de prestations.

Note: Ce prix correspond à un programme de travail ou à une fourniture globale.

Prix maximum garanti (PMG)

Target price

Prix pour lequel un **titulaire** s'engage à exécuter ou à faire exécuter un **ouvrage** pour un montant maximum donné.

Note 1: La plupart du temps, en cas d'écart, les profits ou les pertes sont partagés entre le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre, suivant une formule convenue et incitative pour les deux parties.

Note 2 : Lorsque l'ouvrage ne peut être suffisamment défini, un prix d'objectif peut être convenu à l'origine. Il sera remplacé dès que possible par un prix maximum garanti.

Note 3 : Voir contrat à prix maximum garanti.

Probabilité d'apparition

Probability of occurrence Degré de vraisemblance de l'occurrence

Probabilité de détection

Probability of detection

d'un événement.

Degré de vraisemblance pour que les signes précurseurs de l'apparition de l'événement redouté puissent être détectés (FD X 50-117).

Problème

Problem

Événement qui s'est produit et qui est susceptible d'affecter les objectifs du projet.

Note : Si l'événement ne s'est pas encore manifesté, on parle alors de **risque**.

Procédure

Procedure

Ensemble de prescriptions écrites, qui formalisent la façon dont doit être exécuté tout ou partie d'un projet.

Exemple : La procédure de coordination qui définit l'organisation planifiée de l'exécution des **activités** du projet, et celle des communications entre les diverses **parties prenantes au projet**.

Note : Certaines procédures sont parfois reprises dans le **plan de management du projet**.

Procédure d'essais

Test procedure

Document précisant, pour chaque catégorie d'essais définie dans le cadre du **programme** général d'essais et de réception des parties de l'ouvrage, puis de l'ouvrage dans son ensemble :

- la définition des différentes phases de l'essai, de l'objectif à atteindre, du document le sanctionnant et des conséquences contractuelles en découlant;
- la désignation des participants, de leur rôle et de leurs responsabilités ;
- la description de la méthode à utiliser (par exemple : séquence des opérations, moyens nécessaires, instruments de mesure et de contrôle, mesures de sécurité);
- la planification des séquences ;
- les limitations diverses dues aux essais (de circulation, de travaux, etc.).

Note: Des procédures spécifiques peuvent également être établies pour toute partie d'équipement objet d'une procédure commune d'essais (moteurs, vannes, pompes, etc.).

Processus

Process

Ensemble d'activités corrélées ou interactives qui transforme des **intrants** en **extrants** (ISO 10006).

Note 1 : Les éléments d'entrée d'un processus sont généralement les éléments de sortie d'un ou de plusieurs processus.

Note 2 : Les processus d'un organisme sont généralement planifiés et mis en œuvre dans des conditions maîtrisées afin d'apporter une valeur.

Note 3 : Un **projet** est considéré comme un ensemble de processus interdépendants.

Note 4: Les processus de projet sont les processus nécessaires au management du projet, ainsi que les processus nécessaires à la **réalisation** du produit du projet.

210 Processus achat

Processus achat

Purchase process

Processus allant de l'expression du besoin jusqu'à la mise à disposition du produit au client.

Note 1 : Selon le cas, le paiement et toutes les activités comptables et fiscales qui s'y rattachent peuvent être rattachées au processus achat.

Note 2 : Le processus achat est déclenché par l'opportunité d'achat.

Note 3 : La performance du processus achat et conditionnée par le degré de maîtrise du coût total de possession.

Note 4 : On peut être amené, dans le processus achat, à anticiper des **stratégies d'achat** par **produit** sur le moyen et long terme.

Note 5: Voir figure 35, page 357.

Processus aléatoire

Voir modèle stochastique.

Processus de capitalisation

Capitalization process

Système d'activités mises en œuvre dans le but de permettre la **capitalisation** (FD X 50-190).

Note 1: Dans ce processus, on doit s'attacher à recenser les savoir-faire qui ont été facteurs de succès pour le projet, et dont la mise en œuvre représente une valeur ajoutée significative et transposable.

Note 2 : Le résultat concret attendu est une réduction des coûts et des délais, une amélioration de la maîtrise des risques, ainsi qu'une amélioration de la création de valeur.

Productivité constatée

Productivity to-date

Voir indice de performance des délais.

Produit

Product

Résultat d'un processus (NF EN ISO 9000).

Note 1 : En **ingénierie**, le mot produit signifie :

- l'ouvrage livré ;
- tous les **livrables** nécessaires à la conception et à la réalisation de l'usine ou de l'ouvrage;
- le(s) produit(s) fabriqué(s) par l'usine.

Note 2 : Les produits se décomposent en deux catégories génériques :

- les « produits matériels » (par exemple : une automobile, une usine, un moteur, une pièce, un pneu, un carburant, un engrais, etc.);
- les « produits immatériels » (par exemple : un logiciel de calcul, une prestation intellectuelle, un service, etc.).

Note 3: Un produit immatériel est très souvent associé à un produit matériel (par exemple: le CD-Rom du logiciel, la brochure papier d'instructions de maintenance, l'ordinateur de gestion de la paye, etc.).

Un produit matériel est très souvent associé à un ou à plusieurs produits immatériels (par exemple : le programme de pilotage de la machine-outil ou de l'usine, la gamme de réparation du moteur, etc.).

Produit d'exploitation

Operating product

Ensemble des ventes enregistrées au cours de l'exercice considéré.

Note : Les produits d'exploitation ne diffèrent des **recettes d'exploitation** que par les délais de paiement accordés aux clients.

Progiciel 211

Progiciel

Software package

Ensemble complet et documenté de programmes conçus pour être fourni à plusieurs utilisateurs, en vue d'une même application ou d'une même fonction.

Exemples: Les progiciels de gestion, de gestion des risques, etc.

Note: Il convient de distinguer les progiciels qui fonctionnent en mode monoposte et ceux qui fonctionnent en mode serveur.

Progiciel de gestion intégré (des ressources) (PGI)

Entreprise resource planning (ERP) Système informatique de planification des ressources de l'entreprise (Journal Officiel du 30 janvier 2005).

Note 1 : C'est un **progiciel** qui permet de gérer l'ensemble des processus d'une entreprise, en intégrant l'ensemble de ses fonctions.

Note 2 : Il se compose de modules permettant, à partir d'une **base de données** unique, de gérer toutes les fonctions de l'entreprise.

Programmation linéaire (PL)

Linear programming

Méthode mathématique consistant à rechercher la solution d'un problème en la formulant comme l'optimisation (maximisation ou minimisation) d'une fonction linéaire de plusieurs variables, soumises à diverses contraintes, exprimées elles-mêmes sous forme d'équations ou d'inéquations linéaires.

Note : De nombreux problèmes de recherche opérationnelle peuvent être traités comme des problèmes de programmation linéaire.

Programme

Program

Ensemble de projets connexes gérés de façon coordonnée (*PMI*, *PMBOK 3^e édition*, 2004).

Note 1: Dans un sens plus restreint, on emploie aussi le mot programme pour parler d'un plan d'action.

Note 2: Dans un sens plus large, un programme peut comprendre un nombre significatif de projets distincts ayant un certain nombre de similitudes et/ou d'obiectifs communs. C'est en ce sens que l'on parle de programme naval, programme nucléaire, programme spatial, etc. Dans les projets d'aménagements et de bâtiments, le programme désigne le document formalisant l'expression quantifiée des besoins du maître (Loi sur la Maîtrise d'ouvrage d'Ouvrage Publique du 12 juillet 1985). *Note 3*: Le programme prend plusieurs états suivant l'évolution de la définition des besoins : programme stratégique, programme de base, programme détaillé, programme d'utilisation.

Projet

Project

Processus unique qui consiste en un ensemble d'activités coordonnées et maîtrisées comportant des dates de début et de fin, entrepris dans le but d'atteindre un objectif conforme à des exigences spécifiques, incluant les contraintes de délais, de coûts et de ressources (ISO 10006).

Note 1 : Les principales caractéristiques d'un projet sont les suivantes :

- satisfaction d'une demande ou d'un besoin exprimé ou potentiel ;
- fixation d'objectifs spécifiques (en termes de délais, coûts, performances ou autres contraintes), précis et cohérents;

212 Projet sorti

- période de temps limitée (un début et une fin clairement identifiés), marquée par l'atteinte des objectifs visés;
- caractère d'unicité (mêmes si un grand nombre de ses composants sont identiques) et non-répétitivité;
- novation plus ou moins partielle, nécessitant un travail d'analyse spécifique et apportant des réponses nouvelles;
- mobilisation de ressources, de moyens et de compétences multiples et hétérogènes sur une période plus ou moins longue;
- mise en place de structures organisationnelles spécifiques et temporaires, le plus souvent évolutives.

Note 2 : En fonction des besoins, les projets peuvent être classés selon :

- l'activité économique : projets agricoles ou forestiers, projets industriels, construction, projets de projets d'urbanisme ou d'aménagement d'infrastructure (portuaires, autoroutiers, électrification, irrigation, ferroviaires, assainissement, etc.), projets de développement socio-économique (développement local, tourisme, etc.), projets culturels ou événementiels (spectacle, manifestation sportive, etc.);
- le cycle de vie d'un produit : projets de conception, projets de développement ou lancement de produits nouveaux, projets de réalisation, etc. ;
- le domaine d'application : projets de recherche et développement, projets logistiques, projets de maintenance, projets informatiques, projets énergétiques, projets environnementaux, projets organisationnels, etc.;
- la destination : projets internes, projets externes ;
- la taille : grands projets, petits projets (en fonction du secteur d'activités) ;

• le **maître d'ouvrage** : projets privés, projets publics ;

- la nature: projets techniques ou technologiques, projets administratifs, projets commerciaux, projets financiers, etc.;
- la complexité : projets simples, projets complexes, etc.
- la localisation : projets nationaux, projets multinationaux.

Note 3 : La préparation et la réalisation d'un projet nécessitent de bien prendre en compte les risques associés.

Note 4: Le produit du projet (voir NF EN ISO 9000) est généralement défini dans le **contenu du projet**. Il peut s'agir d'une ou de plusieurs unités de produit, matériel ou non.

Note 5 : L'organisation du projet est normalement temporaire et n'est mise en place que pour la durée de vie du projet.

Note 6 : La complexité des interactions entre les activités du projet n'est pas nécessairement liée à la taille du projet.

Note 7: Le terme « projet » peut être utilisé pour désigner la totalité du **phasage** (depuis l'idée de projet jusqu'à sa terminaison) ou pour désigner uniquement la phase de réalisation du projet, la phase préalable étant alors qualifiée d'avant-projet.

Proiet sorti

Voir organisation par projets.

Promoteur du projet

Project promoter

Personne ou organisme à l'initiative du projet.

Note 1 : Ce terme est parfois utilisé pour désigner l'organisme qui dispose du droit ou de la responsabilité de mettre en œuvre le projet.

Proposition 213

Note 2 : Cette personne ou cet organisme peut être également le **porteur du projet**.

Proposition

Proposal Voir **offre**.

Protagoniste

Voir partie prenante au projet.

Prototypage

Prototyping

Technique de développement d'un équipement matériel et d'un logiciel dans laquelle une version préliminaire de tout ou partie du système est développée afin de déclencher les réactions des utilisateurs, de déterminer la faisabilité ou de faire des recherches sur le calendrier ou d'autres questions relatives au processus de développement (*IEEE-610.12*).

Prototype

Prototype

Équipement ou **produit** représentatif de celui qui sera obtenu en série, permettant de valider la conception.

Note 1 : Il peut être réalisé avec des technologies différentes de la série, en quelques unités.

Note 2: En informatique, ce terme est défini comme étant le « modèle ou la mise en œuvre préliminaire permettant l'évaluation de la conception d'un système, de sa réalisation et de son potentiel d'exploitation, ou encore une meilleure identification et compréhension des besoins » (Dictionnaire de l'informatique, AFNOR, 2003).

Note 3 : Voir **prototypage**.

Provision de projet

Project allowance

Montant destiné à couvrir des déviations, prévisibles ou imprévisibles, par rapport au déroulement du **projet**.

Exemples: Les **surcoûts** du projet provoqués par des problèmes de construction, grève, retards dans les livraisons de matériel, force majeure.

Note 1 : On distingue généralement :

- les provisions techniques (coût correspondant à des dépenses prévisibles et identifiables mais dont la définition technique est trop imprécise compte tenu de l'état d'avancement du projet);
- les provisions pour **risques** ;
- les provisions pour aléas et imprévus.

Note 2 : Les changements liés au **contenu du projet** sont généralement exclus de cette provision et doivent être couverts par des **avenants au contrat**.

Note 3: Voir figure 37, p 358.

Provision pour aléas

Voir **provision de projet**. Voir **aléa**.

Provision pour imprévus

Voir **provision de projet**. Voir **imprévu**.

Provision pour risques

Voir **provision de projet**. Voir **risque d'un projet**.

Provision technique

Voir **provision de projet**.

Q

Oualification

Qualification

1. Processus permettant de démontrer l'aptitude à satisfaire des exigences spécifiées (FD X 50-183).

Note 1 : La qualification peut concerner les personnes, les produits, les processus ou les systèmes.

Note 2: La « qualification des compétences » est l'aptitude d'une personne ou d'un organisme à exercer certaines fonctions ou activités pour répondre à des exigences données. Elle peut être validée formellement par une **certification**.

Note 3: La « qualification d'un produit » est l'acte par lequel le client (ou demandeur), émetteur de la spécification technique du besoin, atteste que tout exemplaire du produit, conforme au dossier de définition présenté, pourra satisfaire de manière exhaustive les exigences exprimées dans la spécification technique du besoin, et sera productible. Elle s'effectue sur la base des justifications théoriques et

- expérimentales présentées par le **fournisseur** (ou concepteur) dans le **dossier justificatif de définition**.
- 2. Dans le domaine de la qualité, démonstration qu'une entité est capable de répondre aux exigences spécifiées.

Note : La qualification est l'acte de vérification donnant « qualité » à un produit pour assurer la fonction prévue.

Qualité

Quality

1. Aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à satisfaire des **exigences** (*NF EN ISO 9000*).

Note 1: Le terme *qualité* peut être utilisé avec des qualificatifs tels que « médiocre », « bon » ou « excellent » (NF EN ISO 9000).

Note 2: Intrinsèque, par opposition à attribué, signifie « présent dans quelque chose », notamment en tant que caractéristique permanente (NF EN ISO 9000).

2. En management de projet, l'aptitude d'un **produit**, d'un **ouvrage** ou d'un **service**, à satisfaire les **besoins** des utilisateurs (définis en termes de délais, de coûts et de performances techniques).

Note: L'exigence de la qualité d'un **projet** se manifeste sous deux aspects: la qualité du résultat, c'est-à-dire du produit ou de l'ouvrage qui en résulte, et la qualité du processus opérationnel qui conduit à sa réalisation.

Qualité d'un projet

Voir **qualité**.

Qualité totale

Total quality

Ensemble des dispositions prises par tous les acteurs de l'entreprise pour satisfaire les besoins de son marché (clients, personnel, actionnaires, etc.).

Ouantitatif

Voir **métré**.

R

Rapport d'avancement

Progress report, performance report

Rapport ayant pour objectif de faire périodiquement le point sur l'avancement des travaux d'ordre technique, les performances, les risques, les aspects commerciaux, économiques et calendaires, etc., entre le(s) **fournisseur**(s) et le **client**.

Note 1 : Il doit permettre de faire circuler, à tous les niveaux utiles, l'information relative à la progression du projet et de prendre les décisions appropriées.

Note 2 : Le contenu et la périodicité sont parfois fixés dans le **contrat**.

Note 3: Ces rapports se présentent souvent sous forme de diagrammes à barres, de courbes en S, d'histogrammes, auxquels peut s'ajouter un réseau PERT.

Note 4: Ce document, encore appelé « rapport de performance », donne des informations sur la performance du travail réalisé, les paramètres et les calculs de management par la valeur acquise, et les analyses de l'avancement et du reste à faire.

Rapport de chantier

Site report

Rapport émis par le chef de chantier à destination du siège.

Note 1 : On distingue trois types de rapport de chantier : le rapport journalier, le rapport hebdomadaire et le rapport périodique.

Note 2 : Ne pas confondre avec **rapport de site**.

Rapport de coût

Cost report

Document périodique émis par le **coûteneur** pour donner à la **direction de projet** des informations sur les **coûts du projet** et sur sa **trésorerie**.

Note 1 : Les éléments figurant dans ce rapport sont établis à partir des **codes de coûts** et sont regroupés par **lignes budgétaires** et par grands chapitres.

Note 2 : Ce rapport peut être accompagné d'un **échéancier de paiements** à effectuer par le **maître d'ouvrage**.

Rapport de performance

Voir rapport d'avancement.

Rapport de site

Site survey

Rapport établi dans le cas d'un **projet** dont la **construction** doit s'effectuer sur un **site** peu familier au **responsable du projet**.

Note 1 : Il décrit l'environnement général, afin d'apprécier (avant tout engagement de l'entreprise envers le **maître** d'ouvrage) :

- l'accessibilité au site pour les personnels et les matériels, les facteurs pouvant influer sur la productivité (climat, séismes, coutumes locales, etc.);
- les conditions de séjour du personnel expatrié et du personnel local ;
- les capacités de services, fournitures et ressources locales (sous-traitance et approvisionnements);
- la nécessité d'une **base-vie**, et son fonctionnement éventuel ;
- les **équipements** et facilités de chantier à prévoir.

Note 2: Ne pas confondre avec le **rapport de chantier**.

Réalisation

Execution, implementation

- 1. Ensemble de **tâches**, ou **phases** d'un **projet** dont l'accomplissement permet de passer des spécifications de l'**ouvrage** et des maquettes à l'ouvrage lui-même.
- Par extension, résultat des tâches, c'est-à-dire transformation constatable ou constatée.

Note: Dans certains cas (peu fréquents en **ingénierie**) la transition de l'**étude** et du maquettage au **prototype**, puis à l'objet final se fait de manière progressive de telle sorte qu'une phase de réalisation proprement dite ne puisse être explicitement distinguée dans le **processus** qui conduit à faire apparaître l'ouvrage dans sa **configuration** finale.

Réception

Acceptance

Acte constatant contradictoirement, une fois les **essais** et la **mise en service industrielle** terminés, que les obligations contractuelles ont été remplies et que l'ouvrage, objet du projet, est accepté (*NF X50-106-1*).

Note 1: La réception est dite « provisoire » lorsque l'ouvrage peut être accepté pour être mis en fonctionnement réel pendant un certain temps appelé délai de garantie.

Note 2 : La réception est dite « définitive » à l'expiration du délai de garantie. Cette réception dégage définitivement la responsabilité du titulaire.

Note 3: Dans l'article 1792-6 du Code civil, la procédure de réception des travaux et ses effets est définie dans les articles 41 et 42 du CCAG travaux.

Note 4: Pour chaque **contrat**, il est nécessaire de prévoir de façon précise le lieu et le moment des réceptions du **matériel**. La réception peut, par exemple, s'effectuer chez le **fournisseur** le jour de l'expédition.

Note 5 : Ces réceptions sont généralement matérialisées par des documents écrits, protocoles, etc., signés des deux parties et/ou d'un tiers agréé par elles, et comportant éventuellement des **réserves** à lever par le titulaire.

Note 6 : On utilise également le terme de « recette » pour la réception d'un ouvrage, mais aussi dans l'Administration, le secteur de l'informatique, etc.

Note 7: Voir figure 10, page 335.

Réception chez les fournisseurs Voir réception.

Réception définitive

Final acceptance Voir **réception**.

Réception des travaux

Voir réception.

Réception mécanique

Mechanical acceptance Voir acceptation mécanique.

Réception provisoire

Preliminary, provisional acceptance Voir **réception**.

Recette de l'ouvrage

Voir réception.

Recette d'exploitation

Operating revenue

Recettes générées par l'activité d'une entreprise.

Recherche opérationnelle (RO)

Operational research, operations research Discipline des méthodes scientifiques utilisables pour élaborer de meilleures décisions. Elle permet de rationaliser, de simuler et d'optimiser l'architecture et le fonctionnement des systèmes de production ou d'organisation (ROADEF 2009). *Note 1* : La RO propose des modèles conceptuels pour analyser des situations complexes, et permet aux décideurs de faire les choix les plus efficaces.

Note 2 : Parmi les outils d'aide à la décision utilisés en RO pour l'élaboration de modèles, il est possible de citer la programmation mathématique, l'analyse des processus stochastiques, la simulation informatique, les techniques d'optimisation, l'analyse multicritère, les méthodes heuristiques, etc.

Note 3 : La RO apparaît comme une discipline carrefour associant les mathématiques, l'économie et l'informatique.

Réclamation

Claim

Requête, demande ou affirmation d'un droit par un **fournisseur** à l'encontre d'un acheteur (ou *vice versa*), en vue d'une prise en compte, d'un dédommagement ou d'un règlement selon les termes du contrat, par exemple dans le cas d'une modification contestée (*PMI*, *PMBOK 3e édition*, 2004).

Reconfiguration

Business re-engineering, re-engineering Action consistant à améliorer selon les normes, les techniques, les critères, etc., les plus récents (*Journal Officiel du* 13 janvier 1999).

Recouvrement

Overlap

Voir avance.

Redevance

Rovaltv

Somme versée à échéances périodiques en contrepartie d'un avantage concédé contractuellement (*Journal officiel du 3 janvier 1974*).

220 Redevance cash

Note: Son paiement peut s'effectuer en plusieurs fractions, dont le montant et les échéances sont fixés lors de la signature du contrat de cession des droits de licence.

Redevance cash

Paid up royalties

Somme payée globalement au détenteur d'une licence, généralement fonction de la capacité installée.

Note : Ce paiement peut s'effectuer en plusieurs fractions, dont le montant et les échéances sont fixés lors de la signature du contrat de cession des droits de licence.

Redevance courante

Running royalties

Somme, le plus souvent rapportée à la production réelle d'une **unité de production**, payée par **annuité**, sur la durée d'amortissement des **installations**, ou sur la durée de validité des brevets protégeant l'invention exploitée, ou encore sur une période préalablement définie.

Note: Un système dégressif, ou encore un compromis entre une **redevance cash** et une redevance courante, peut être imaginé. On tient souvent compte des intérêts des redevances restant à acquitter, de l'évolution probable de la concurrence, de l'originalité de l'invention, etc.

Re-engineering

Voir **reconfiguration**.

Ré-estimation

Re-estimating

Opération de **coûtenance** qui consiste à estimer de nouveau les **coûts du projet** à une date donnée.

Note: Dans un projet, il y a généralement plusieurs ré-estimations formelles à des stades d'avancement précis.

Référence de base

Baseline

Cadre initial d'un projet, d'un lot de travail ou d'une activité, auquel on a intégré les modifications approuvées du contenu, des coûts, de l'échéancier, des aspects techniques, etc.

Référenciation

Voir étalonnage.

Référentiel de compétences

Competencies baseline

Document identifiant l'ensemble des compétences utiles à l'**organisme** dans le présent et le futur, avec détermination des niveaux de complexité croissante à l'intérieur de chacune d'elles (FD X50-183).

Note 1 : En tant qu'outil de facilitation des relations avec les partenaires de l'organisme, ce référentiel peut être interne ou externe.

Note 2: Dans le domaine du management de projet, il existe plusieurs référentiels, comme, par exemple, ceux proposés par le PMI (le PMBOK) ou par l'IPMA (l'ICB: IPMA Competence Baseline).

Référentiel de management de projet

Project management baseline

Ensemble formalisé décrivant les principes et les règles qui s'appliquent au management de projet.

Note 1 : Ce référentiel est généralement formalisé sous la forme d'un plan de management du projet.

Note 2 : Il ne doit pas être confondu avec le **référentiel de management par projets**.

Note 3: Voir aussi référentiel du projet.

Référentiel de management par projets

Management by projects baseline

Ensemble formalisé décrivant les principes et les règles qui s'appliquent au management d'un organisme produisant en tout ou partie par projets (FD X 50-116).

Note : Il ne doit pas être confondu avec le **référentiel de management de projet**.

Référentiel du projet

Project baseline

Ensemble formalisé des documents de référence du projet.

Note 1 : Ce référentiel est généralement constitué de : la note de clarification, du plan de management de projet, la structuration du projet, l'analyse des risques, le planning, le budget initial, etc.

Note 2 : Voir référentiel de management de projet.

Refus du risque

Risk avoidance

Décision visant à ne pas être impliqué dans une situation à risque, ou dans une action visant à se retirer d'une situation à risque (ISO, Guide ISO 73).

Note : La décision peut être prise sur la base du résultat de l'évaluation du risque.

Régie

Reimbursible, unit price

Mode de détermination du coût et du paiement d'une prestation, objet d'un

contrat, tel que ce coût est fixé en fonction du profil (qualification, compétences) de la personne qui intervient et de la consommation de cette ressource.

Note 1: Terme ambigu, désignant en principe une prestation dans laquelle l'exécutant n'a aucune responsabilité financière sur le travail exécuté (par exemple, une prestation d'intérim).

Note 2 : On parle aussi de **rémunération en dépenses contrôlées** ou sur **bordereau**.

Registre des problèmes

Issues log

Outil utilisé pour documenter et surveiller la résolution des problèmes majeurs (*PMI*, *PMBOK*, 3^e édition, 2004).

Registre des risques

Risk register

Dossier regroupant l'ensemble des fiches de risque.

Règle de Chilton

Voir facteur d'extrapolation.

Rèales de l'art

Good engineering practice, custom in the industry

Règles non écrites de **savoir-faire** pratiquées dans les diverses activités d'**ingénierie**, qui sont conformes aux données acquises des techniques.

Note : Le **contrat** doit prévoir les conditions dans lesquelles les **parties prenantes** tiendront compte des dites règles, ainsi que de leur rapport avec les normes techniques.

222 Relance

Relance

Expediting

Fonction consistant à rappeler périodiquement à un **fournisseur** que la **tâche** qui lui est demandée doit évoluer selon le programme prévu afin qu'il confirme ou infirme sa prévision.

Note : Cette fonction doit prévoir, le cas échéant, des mesures correctives.

Relation coût-délai d'une activité

Cost-time connection

Relation de base de la **méthode CPM** qui part du principe que la durée normale d'une **activité** est obtenue avec des **moyens** et dans des conditions normales de travail, qui font que l'activité est réalisée à son coût minimal.

Note: Si l'on veut effectuer l'activité avec une durée moindre, le coût va nécessairement augmenter jusqu'à une limite au-delà de laquelle l'estimation est irréaliste.

Relation d'antériorité ou d'antécédence

Precedence relationship

Relation séquentielle ou parallèle entre les **tâches** du projet dans le but de constituer un **réseau d'un projet**.

Note : Selon le type de représentation retenu, ces relations sont symbolisées sous deux formes :

- par des **étapes** (représentation **potentiel-étapes**);
- par des **liaisons** (représentation **potentiel-tâches**).

Relation d'ordre

Voir liaison.

Rembours

Drawback

Régime douanier qui permet, pour des marchandises étrangères réexportées, soit en l'état, soit après transformation ou incorporation dans un autre produit, d'accorder le remboursement total ou partiel des droits de douane ou taxes qu'elles ont supportés lors de leur importation (Journal Officiel du 2 avril 1987).

Remboursement in fine

Rullet

Remboursement du principal d'un **emprunt** ou d'un **crédit** en un seul versement à son échéance (*Journal Officiel du 2 avril 1987*).

Remodelage

Revamping

Opération consistant à modifier substantiellement les **composants** d'un **ouvrage**, pour l'adapter à de nouvelles conditions de sécurité, d'exploitation, etc., ou améliorer son rendement.

Remue-méninges

Brainstormina

Méthode générale de créativité qui peut être utilisée pour l'analyse d'un projet, et notamment pour l'**identification des risques**.

Rémunération

Compensation

Dans les contrats de projet, la rémunération désigne les sommes perçues par le fournisseur.

Note : Elle peut prendre des modalités très différentes selon les **risques** et les **missions** accomplies :

• dépenses contrôlées (régie);

- marché à prix unitaire (bordereau) ;
- peines et soins, pourcentage du coût ;
- contrat à coût plus honoraires ;
- prix maximum garanti;
- contrat à risques partagés (bonus/ malus):
- contrat à prix forfaitaire.

Rémunération en dépenses contrôlées

Compensation on a reimbursable basis Mode de **rémunération** des prestations de **service** selon le temps consacré et un barème de taux unitaire par catégorie de personnel, des **fournitures** à leurs coûts réels sur présentation de factures, des **travaux** selon les quantités physiques et les bordereaux de prix élémentaires correspondants.

Note : Le mot « **régie** » est souvent employé comme synonyme.

Rendement de l'investissement

Voir rentabilité de l'investissement.

Rendement des capitaux engagés

Voir rentabilité des capitaux engages.

Rendement des capitaux propres

Voir rentabilité des capitaux propres.

Rendu à bord (RAB)

Delivered ex ship (DES) Voir **Incoterms**.

Rendu à la frontière (RAF)

Delivered at frontier (DAF) Voir **Incoterms**.

Rendu à quai (RAQ)

Delivered ex quay (DEQ) Voir **Incoterms**.

Rendu droits acquittés (RDA)

Delivered duty paid (DDP) Voir **Incoterms**.

Rendu droits dus (RDD)

Delivered duty unpaid (DDU)
Voir Incoterms.

Rentabilité

Profitability

Capacité d'un **investissement**, d'un **capital**, d'un **produit**, d'une entreprise à produire un revenu, un bénéfice, un profit satisfaisant, mesuré en valeur absolue ou en valeur relative.

Note 1 : Il convient donc de distinguer la rentabilité d'un investissement, de la rentabilité d'un produit, de la rentabilité d'un capital ou de la rentabilité d'une entreprise.

Note 2 : Une rentabilité peut être prévisionnelle (exemple du choix des investissements) ou calculée *a posteriori* (exemple de l'analyse financière d'une entreprise). Elle peut être absolue, relative ou marginale.

Note 3 : La rentabilité d'une entreprise se mesure à l'aide de ratios comptables :

- la rentabilité des capitaux engagés
 = RCE/ROCE (appelée encore « rentabilité économique de l'entreprise »);
- la **rentabilité des capitaux propres** = RCP/ROE (appelée encore « rentabilité financière de l'entreprise »).

Note 4: La rentabilité d'un projet d'investissement peut s'apprécier du point de vue de l'entreprise ou du point de vue de la collectivité :

- du point de vue de l'entreprise, il faut distinguer la rentabilité « globale » ou « intrinsèque » d'un projet (déterminée sans tenir compte du mode de financement, appelée parfois « rentabilité économique du projet »), de la rentabilité des capitaux propres (déterminée en tenant compte du financement du projet, appelée également rentabilité financière du projet).
- du point de vue de la collectivité, l'attention se porte sur le calcul d'une rentabilité économique. Le calcul sera complété par des analyses coûtsavantages pour déterminer le bénéfice économique et social du projet.

Note 5 : Les principaux critères de mesure de la rentabilité d'un investissement sont :

- le revenu net actualisé ou valeur actuelle nette (VAN) ;
- le taux de rentabilité interne (TRI) ;
- l'enrichissement relatif en capital ;
- le **délai de récupération** actualisé.

Des critères moins rigoureux, car ne reposant pas sur l'**actualisation**, peuvent parfois être utilisés en première approche pour avoir un avis sommaire sur le projet :

- le taux de rendement comptable ;
- le délai de récupération (nonactualisé).

Rentabilité de l'investissement (RDI)

Return on invested capital (ROIC)
Quotient du **bénéfice net** par le **capital investi** (Journal Officiel du 14 mai 2005).

Note : Parfois dénommé « Rendement de l'investissement ».

Rentabilité des capitaux engagés (RCE)

Return on capital employed (ROCE)

Quotient du **résultat d'exploitation** par les **capitaux propres** augmentés des dettes à long terme (Journal Officiel du 14 mai 2005).

Note 1 : Parfois dénommé « Rendement des capitaux engagés ».

Note 2 : La rentabilité économique (après impôt) d'une entreprise est mesurée par le ratio entre le résultat d'exploitation après impôt (résultat net + charges financières nettes après impôt) et l'actif économique (capitaux propres + endettement net).

Rentabilité des Capitaux Propres (RCP)

Return on equity (ROE)

Quotient du **bénéfice net** par les **capitaux propres** (Journal Officiel du 14 mai 2005).

Note 1: Parfois dénommé « Rendement des capitaux propres ».

Note 2 : La rentabilité financière d'une entreprise est mesurée par le ratio entre le résultat net après impôt et les capitaux propres.

Rentrées globales

Voir chiffre d'affaires.

Repérage

Code

Référence alphanumérique mise sur les éléments de l'**organigramme des tâches** (numéro d'objectif et lettre repère d'activité).

Note : Ce repérage permet une indication facile et provisoire du positionnement des **activités**, avant codification informatique éventuelle.

Repère fonctionnel

Item

Désignation codée d'un **équipement** qui intervient de façon caractéristique dans un **processus** de fabrication (par stockage, par modification des caractéristiques d'un **produit**, etc.).

Reporting de projet

Project reporting

Ensemble des activités qui concourent à rendre compte aux différentes **parties prenantes au projet**, à intervalles réguliers, du déroulement du projet (**délais**, **avancement**, **coûts**).

Note 1 : On distingue divers types de rapports servant au reporting :

- les rapports d'avancement ;
- les rapports de coûts ;
- le rapport de chantier.

Note 2 : Ces reportings sont souvent différenciés selon les parties prenantes internes (hiérarchie, spécialistes, etc.) ou externes (client, partenaires, etc.).

Note 3: Les reportings permettent de mettre à jour les indicateurs du **tableau de bord**.

Reprise gratuite

Make-good, corrective engineering
Obligation contractuelle pour le maître
d'œuvre de faire toutes les corrections,
modifications et remplacements nécessaires pour que l'installation réalisée
satisfasse les garanties contractuelles,
quel qu'en soit le coût.

Note 1 : Dans un **contrat clé en main**, cette obligation s'impose lorsque les garanties contractuelles ne sont pas associées à des pénalités libératoires.

Note 2 : Dans les contrats de service, le maître d'œuvre qui a conçu l'installation et en a dirigé la réalisation sans en être le

fournisseur vis-à-vis du maître d'ouvrage n'a en général pas la charge complète de la reprise gratuite de l'installation. Il a l'obligation de refaire sans limitation les prestations de même nature que celles qui étaient à sa charge au titre de son contrat (corrective engineering) et il participe quelquefois, en fonction du niveau de sa responsabilité propre, à certains coûts de reprise gratuite que le maître d'ouvrage est amené à supporter.

Réquisition

Requisition

Dans un **appel d'offres**, une **commande** ou un **contrat**, document ou ensemble de documents décrivant les **exigences** techniques et administratives relatives à la fourniture de matériels et/ou prestations (en particulier, la limite de fourniture).

Note 1 : La réquisition inclut la spécification générale et la spécification particulière.

Note 2 : Les réquisitions propres à une discipline sont rédigées et validées par l'ingénieur spécialiste concerné.

Note 3: On distingue généralement la réquisition « de consultation » (pour **appel d'offres**) et la réquisition « d'achat » (pour **commande**).

Note 4: Certaines entreprises réservent cette notion aux annexes techniques et commerciales jointes à leurs commandes, qui complètent et modifient leurs conditions générales d'achat.

Réseau d'un projet

Project network

1. Au sens général, ensemble des **tâches** et des **liaisons** d'un projet, ordonné de façon logique. On le représente par des **graphes** ou des **logigrammes** (FD X 50-138).

226 Réseau PERT

 Dans le langage de la planification, synonyme de graphe logique. Le modèle historique est le réseau PERT (FD X 50-138).

Note 1 : Le réseau part d'une étape début unique correspondant au point de départ ou à la décision de lancement du projet. Il aboutit à une étape de fin unique correspondant à la fin du projet.

Note 2 : Il peut être représenté sous l'une des deux formes suivantes :

- représentation potentiel-étapes ;
- représentation **potentiel-tâches**.

Réseau PERT

PERT network

Représentation graphique de la réalisation du projet permettant décrire les liaisons entre les tâches, de procéder à leur ordonnancement au plus tôt et au plus tard et d'identifier le chemin critique.

Note : Cette représentation est issue de la **méthode PERT**.

Réseau standard d'un projet

Project standard network

Réseau d'un projet (ou **sous-réseau d'un projet**) établi à partir de l'expérience de réalisations précédentes et utilisé pour des projets similaires.

Réserve

Reserve

Lors de la **réception**, indications faites par le **client** lorsque certaines tâches ne sont pas totalement réalisées (car non conformes, non fournis ou non terminées), mais n'empêchent pas de prononcer la réception.

Note : Ne pas confondre avec les **provisions**, destinées à couvrir des dépassements de **budget** ou de **délais**.

Résiliation d'un contrat

Contract termination

Suppression partielle ou totale des conventions et des obligations restant à exécuter dans un **contrat**.

Note 1 : Elle peut intervenir en raison de l'inexécution de ses obligations par l'une ou l'autre partie, par l'impossibilité d'en poursuivre l'exécution, ou par le consentement mutuel des parties, si cela est prévu au contrat.

Note 2 : Sauf faute grave de sa part, le **maître d'œuvre** est dédommagé des dépenses déjà engagées.

Note 3 : La résiliation peut être conclue à l'amiable, ou décidée par un tribunal ou une commission d'arbitrage.

Note 4: La résiliation demandée par le maître d'ouvrage, sans qu'il y ait eu de faute grave de la part du maître d'œuvre, entraîne l'obligation de verser à ce dernier une indemnité compensatoire, pour atténuer le dommage subi.

Résolution d'un contrat

Contract cancellation

Suppression rétroactive, partielle ou totale, des obligations nées d'un **contrat**, lorsque l'une des parties n'exécute pas une obligation qui lui incombe.

Note 1: La résolution conduit à considérer que la partie en cause du contrat n'a jamais existé. Elle est dite « nulle et non avenue ». La conséquence est que le coût de toutes les tâches exécutées, et la remise dans l'état initial des lieux où des travaux ont été réalisés, sont à la charge entière de la partie défaillante.

Note 2 : Il faut prévoir une clause dans le contrat, précisant les modalités et les conséquences de la résolution.

Responsabilité 227

Responsabilité

Accountability, responsibility

Obligation faite au titulaire d'une fonction de s'acquitter d'une **tâche** ou d'une catégorie de tâches, et de répondre de leur exécution, suivant des critères établis et auxquels il a consenti.

Note 1: Les responsabilités prises à l'occasion de la conclusion d'un **contrat** ou d'une **commande** sont de diverses natures, et nécessitent une étude juridique approfondie : responsabilité civile de droit, responsabilité civile professionnelle, responsabilité contractuelle, responsabilité délictuelle, responsabilité financière, responsabilité pénale.

Note 2 : La responsabilité d'une **activité** ou d'une **action** n'est pas nécessairement imputable à celui qui l'exécute.

Responsable d'affaires

Voir ingénieur d'affaires.

Responsable de projet

Project manager, project leader, project director, project engineer

Personne responsable du management du projet et qui assure la fonction de **direction de projet** ou la fonction **gestion de projet**.

Note 1 : Selon les organismes, le type ou la taille du projet, le titre de ce responsable peut être : « directeur de projet », « chef de projet », « ingénieur de projet », « manager de projet », etc.

Note 2: Voir la figure 2, page 328.

Responsable du projet

Project manager

Responsable désigné par la direction de l'organisme (client ou réalisateur) pour diriger, organiser, planifier et mener à bien gérer le projet – ou la partie de projet – dont cet organisme est chargé, en tenant compte des contraintes qui lui sont imposées (FD X 50-118 et FD X 50-138).

Note 1: Le responsable du projet de l'organisme client (commanditaire, maître d'ouvrage ou sponsor) est la personne physique ou morale pour le compte de qui l'objet est réalisé.

Note 2: Le responsable du projet de l'organisme réalisateur (**chef de projet** ou **maître d'œuvre**) est la personne physique ou morale qui conçoit l'objet du projet, avec une équipe affectée, et qui en dirige la réalisation pour le compte du responsable du projet de l'organisme client.

Responsable fonctionnel

Functional manager

Personne disposant de l'autorité managériale sur les **acteurs-métiers** au sein d'une **organisation fonctionnelle**.

Note: Dans une société d'ingénierie, les responsables fonctionnels seront par exemple: responsable génie civil, responsable électricité, responsable tuyauterie, responsable planning, etc.

Ressource

Resource

Ensemble des moyens nécessaires à la réalisation d'une **tâche** (FD X50-138).

Note 1 : Les ressources sont de différents types : ressources humaines, moyens matériels, moyens logiciels et moyens financiers.

Note 2 : Elles ont toutes un coût d'utilisation et un taux de **disponibilité**.

Note 3: La ressource type est d'ordre générique (profil de personne, type de matériel, etc.). La ressource nominative est identifiée (personne, matériel numéroté, etc.).

Note 4: Dans certains cas, on distingue les ressources de type « travail » (possédant un calendrier) et les ressources de type « matériel » (assimilées à du consommable et n'ayant pas de calendrier).

Note 5 : Les caractéristiques des ressources utilisables par le projet peuvent être regroupées dans un **tableau** des ressources.

Reste à faire (RAF)

Estimate to complete (ETC)

Ce qui reste à réaliser par la ou les **ressources** affectées pour terminer les **tâches**, que ces dernières commencées ou non (FD X50-138).

Note 1: Les techniques de calcul du RAF comportent souvent, à une date donnée, une réévaluation de l'estimation initiale à partir des performances et rendements constatés à cette date.

Note 2 : Voir figure 36, page 358.

Restriction

Restraint

Contrainte due à la disparition de **moyens** permettant l'exécution aisée d'une **tâche** (personnels, matériels, etc.).

Résultat avant impôt (RAI)

Pretax profit, earnings before taxes, netincome before taxes

Résultat de l'organisme avant prise en compte de l'impôt sur les sociétés.

Note: Il correspond à la somme du résultat d'exploitation, du résultat financier et des éléments extraordinaires et exceptionnels qui n'auraient pas été inclus dans le résultat d'exploitation ou dans le résultat financier.

Résultat brut d'exploitation (RBE) Voir excédent brut d'exploitation.

Résultat d'exploitation

Operating profit, operating income, earnings before interest and taxes (EBIT)

Résultat issu du processus d'exploitation et d'investissement de l'exercice, et traduisant l'accroissement de richesse dégagé par l'activité industrielle et commerciale de l'organisme.

Note 1: À la différence de l'excédent brut d'exploitation, qui se concentre sur le cycle d'exploitation, le résultat d'exploitation prend également en compte le processus d'investissement par le biais des charges calculées (dotations aux amortissements et provisions).

Note 2 : On dit aussi « résultat opérationnel » ou « résultat économique ».

Résultat économique

Voir résultat d'exploitation.

Résultat net

sociétés, d'autre part.

Net profit, net income, net earning Différence entre les produits, d'une part, et les charges (d'exploitation, financières et exceptionnelles) engagées sur la même période, ainsi que l'impôt sur les

Note 1: Il se calcule en déduisant du résultat courant avant impôts (différence entre le résultat d'exploitation et le résultat financier), toutes les charges non encore prises en compte dans la détermination des soldes intermédiaires.

Note 2 : On dit aussi « bénéfice net » ou « bénéfice net après taxe ».

Note 3 : Il peut prendre la forme d'une perte (résultat net négatif) ou d'un bénéfice (résultat net positif).

Note 4 : Il est utilisé pour calculer, entre autres :

- la **capacité d'autofinancement** de l'entreprise ;
- le **bénéfice par action** qu'offrent les actions de l'entreprise (dans le cas où celle-ci est cotée sur les marchés financiers):
- le coefficient de capitalisation des résultats.

Résultat net d'exploitation (RNE)

Net operating profit after tax (NOPAT) Recettes dégagées par les activités d'exploitation de l'entreprise et diminuées des impôts afférents (Journal Officiel du 14 mai 2005).

Résultat opérationnel

Voir résultat d'exploitation.

Résumé décisionnel

Executive summary

Document d'**offre** ou de **projet**, très concis, destiné à l'information des instances dirigeantes.

Note 1 : Le bon usage du résumé permet au **responsable de projet** ou d'offre une grande liberté d'action.

Note 2 : L'expression « résumé à l'intention des décideurs » est également utilisée.

Retard

Lag

- En coûtenance, différence algébrique entre la valeur planifiée (coût budgété du travail prévu) et la valeur acquise (coût budgété du travail effectué).
- En planification, modification d'une liaison qui consiste à débuter une tâche un certain laps de temps après la fin de son prédécesseur.

Exemple: Dans une **liaison fin-début** avec un retard de 4 jours, la tâche ne peut débuter que 4 jours après la fin de son prédécesseur (voir figure 8, page 333).

Note: Appelé également « décalage avec retard ».

Retenue de garantie

Retention, retainage

Disposition ayant pour seul objet de couvrir les **réserves** à la **réception des travaux**, fournitures ou services, ainsi que celles formulées, le cas échéant, pendant le délai de **garantie**.

Note 1 : La retenue de garantie, qui peut être prévue par le **contrat** à la charge du **titulaire** du contrat, est prélevée par fractions sur chacun des versements autres qu'une avance.

Note 2 : Généralement, le montant de cette retenue n'est pas supérieur à 5 % du montant initial, augmenté, le cas échéant, du montant des **avenants au contrat**.

Note 3 : Cette retenue doit être levée au cours de la période de **garantie**, faute de quoi cette période se prolongerait d'autant (et, à l'export, la **réception définitive** ne pourrait être prononcée).

Note 4: Elle peut donner lieu à une caution bancaire, ce qui évite à une entreprise de subir cette retenue en attendant la réception définitive d'un chantier.

Retour d'expériences

Lessons learned

Ensemble d'informations conformes à la **réalisation**, collectées de façon à pouvoir être mises en parallèle avec les hypothèses initiales d'une part; à être stockées dans une **base de données** comparables pour servir à des réalisations ultérieures, d'autre part.

Note : Ce terme est aussi appelé « leçons apprises » ou « REX ».

Retour d'information

Feed-back

Voir retour d'expériences.

Retour sur investissement (RSI)

Return on investment (ROI)

Processus de récupération des **capita**ux investis dans un **projet**, grâce à l'excès des gains sur les **coûts**.

Note 1 : En tant que critère de rentabilité, le retour sur investissement représentait dans sa définition d'origine, le rapport des revenus annuels (des recettes d'exploitation moins les dépenses d'exploitation) sur le capital amortissable. Il s'appliquait donc avant impôt sur les sociétés.

Note 2 : Le calcul avant impôt permettait de ne pas tenir compte de l'**amortissement** des immobilisations et des intérêts des emprunts.

Note 3 : Par extension, et afin de faciliter la comparaison avec d'autres critères, la notion de retour sur investissement après impôt a été introduite. Le calcul est effectué en tenant compte de l'amortissement et des intérêts. Il représente dans ce cas l'inverse du **délai de récupération**.

Note 4: L'usage fait que le mot « ROI » (retour sur investissement) est généralement employé sans préciser s'il s'agit d'une application avant ou après impôt. Des confusions en résultent. D'autres confusions peuvent aussi apparaître du fait que le critère du taux de rentabilité interne est souvent appelé tout simplement return dans le langage courant.

Note 5: Voir taux de rendement comptable.

Réunion d'avancement

Progress review

Réunion formelle au cours de laquelle l'état d'avancement du projet est examiné.

Note 1 : Cette réunion est à la fois un moyen de **maîtrise du projet** et un temps fort de la vie de l'**équipe-projet**.

Note 2 : Elle fait partie du **plan de**

Note 2: Elle fait partie du plan de management des communications.

Réunion de clôture du projet

Closure meeting

Réunion organisée à la **clôture du projet** par le **responsable de projet** afin d'analyser le projet et d'en tirer des enseignements.

Note: Elle marque la fin du projet et permet:

- d'officialiser la fin du projet, le transfert du produit aux utilisateurs;
- d'enregistrer les réalisations effectuées et déterminer les écarts constatés;
- de tirer les enseignements et les bénéfices à rapporter pour le fonctionnement et la conduite des projets à venir;
- d'informer les différentes parties prenantes au projet des résultats du projet et de valoriser les diverses contributions.

Réunion de lancement du projet

Kick-off meeting

Réunion organisée par le **responsable de projet**, dès l'émission de la **note de lancement**, afin de fédérer l'ensemble des **acteurs-projets**, mais aussi d'obtenir leur implication et leur accord pour conduire le projet selon le **plan de management du projet** qui leur est présenté.

Note: Cet événement majeur a trois finalités:

- clarification des objectifs et des finalités;
- accord sur les règles de fonctionnement et les processus à mettre en œuvre;
- partage du planning.

Revamping 231

Revamping

Voir remodelage.

Revenu actualisé

Discounted cash flow (DCF), cumulative net annual discounted cash flow, cumulative net present value

Somme des valeurs actuelles des flux de trésorerie associés à un projet.

Note 1 : Appelé également **valeur actuelle nette** (VAN).

Note 2 : Un projet d'investissement qui présente un revenu actualisé positif permet de rembourser le capital investi, de le rémunérer à un taux égal au taux d'actualisation et de dégager un surplus dont la valeur actuelle est le revenu actualisé.

Note 3 : Le calcul du revenu actualisé implique la définition et le choix d'une année de référence et d'une durée d'étude.

Révision de prix

Price escalation

En cours d'exécution du **contrat**, calcul de l'augmentation du **prix** des prestations en fonction de la variation, à partir d'une date de référence, des conditions économiques.

Note : Cette révision est basée sur des **indices** de référence et comporte en général une partie fixe.

Revue de contrat

Contract review

Ensemble d'actions systématiques effectuées par le **fournisseur** avant la signature du **contrat** pour s'assurer que les exigences pour la qualité sont définies de façon adéquate, sans ambiguïté, exprimées par des documents et réalisables par le fournisseur.

Note 1 : La revue de contrat est de la responsabilité du fournisseur, mais elle peut

être effectuée conjointement avec le client.

Note 2 : Une revue de contrat peut être répétée à différentes étapes du projet, si besoin est.

Revue de projet

Project review

Examen systématique et critique entrepris pour vérifier la pertinence, l'adéquation et l'efficacité des résultats des activités du projet par rapport ses objectifs (FD X 50-118).

Note 1 : Les revues de projet sont tenues à différentes fréquences et à différents niveaux.

Note 2 : Cette revue a pour but d'aider le **responsable du projet** et les principaux intervenants (internes et/ou externes au projet) à :

- statuer sur la validité des éléments techniques par rapport aux prévisions et exigences contractuelles;
- permettre d'engager des actions correctives ou préventives, en cas de dérives ou d'insuffisances;
- matérialiser le passage à l'étape suivante ;
- décider de franchir le jalon correspondant.

Revue qualité

Quality review

Examen entrepris pour déterminer la **pertinence**, l'adéquation et l'**efficacité** de ce qui est examiné à atteindre des objectifs définis (*NF EN ISO 9000*).

Note 1 : La revue peut également inclure la détermination de l'**efficience** (NF EN ISO 9000).

Exemples : Revue de direction, revue de conception et développement, revue des exigences du client et revue de **non-conformité**.

Risque (d'un projet)

(Project) risk

Événement dont l'apparition n'est pas certaine et dont la manifestation est susceptible d'affecter les objectifs du projet (FD X 50-117).

Note 1: souvent utilisé de façon ambiguë, voire interchangeable, avec d'autres concepts, le risque d'un projet se différencie de l'**aléa**, de l'**imprévu** ou du **problème** (voir figure 43, page 364), selon la possibilité d'identifier ou non l'événement, son état de manifestation ou la possibilité ou non de le modéliser par des lois de probabilité, à savoir :

- si l'événement est non identifiable, on parlera alors d'imprévu ;
- si l'événement est identifiable et si sa probabilité d'occurrence n'est pas quantifiable, on parlera d'aléa;
- si l'événement s'est déjà manifesté, on parlera alors de problème ;
- si l'événement est identifiable et quantifiable, on parlera donc de risque.

Note 2 : Un risque n'a pas forcément que des incidences dommageables sur le projet. Il peut avoir également des conséquences favorables pour le projet. Il constitue alors une **opportunité**.

Risque couvert par la COFACE

Voir couverture financière du risque.

Risque majeur

Major risk

Possibilité que se produise un événement naturel ou technique spécifique ayant des conséquences graves pour les populations ou sur l'environnement (*Journal Officiel du 12 avril 2009*).

Risque résiduel

Residual risk

Risque subsistant après le **traitement du risque** (*ISO*, *Guide ISO 73*).

Note: En pratique on distingue deux cas:

- le risque résiduel « prévisionnel », tenant compte de l'efficacité escomptée du plan d'action du traitement du risque;
- le risque résiduel « réel », après achèvement effectif du plan d'action.

Risque secondaire

Secondary risk

Risque résultant directement de la mise en œuvre d'une stratégie de réponse.

Note : Le risque secondaire est donc engendré par la réponse donnée au risque primaire.

Risques partagés (contrat à -)

Incentive, bonus/penalty

Clause par laquelle l'entrepreneur ou le fournisseur convient avec son client de partager, suivant une formule convenue, les conséquences des écarts, positifs ou négatifs, par rapport à aux objectifs prévus. *Note 1*: La part de risque/profit du fournisseur peut être calculée en pourcentage du montant du contrat ou en valeur absolue, plafonnée ou non.

Note 2 : On parle également de **contrat avec intéressement**.

Rupture de contrat

Breach of contract

Manquement, *a priori* volontaire, par l'une des **parties**, aux obligations convenues dans un **contrat**.

Note: La rupture peut entraîner une **suspension**, une **résiliation** ou une **résolution** du contrat.

Rupture du réseau d'un projet

Project network open end

Rupture non intentionnelle du **réseau d'un projet**, résultant généralement de l'omission de **liens logiques**.

S

Satisfaction du client

Customer satisfaction

Perception du client sur le niveau de satisfaction de ses **exigences** (NF EN ISO 9000).

Note 1: Les réclamations des clients sont un indicateur habituel du niveau de satisfaction du client. L'absence de réclamation n'implique pas nécessairement un niveau élevé de satisfaction du client (NF EN ISO 9000).

Note 2 : Même lorsque les exigences du client ont été convenues avec lui et satisfaites, cela n'entraîne pas nécessairement une forte satisfaction du client (NF EN ISO 9000).

Savoir-être

Self-management skills, knowing how to be Savoir-faire relationnel (FD X 50-190). Note: En management de projet, ce terme décrit généralement les comportements et attitudes attendus des différents acteurs-projets dans une situation donnée.

Savoir-faire

Know-how

- 1. Mise en œuvre maîtrisée d'un savoir et d'une habilité pratique dans une réalisation spécifique (FD X50-190).
- 2. Procédé de fabrication ne pouvant pas être breveté mais réclamant une grande expérience.
- 3. Par extension, montant de la redevance payée par un **exploitant** pour l'utilisation de ce **savoir-faire**.

Scénario

Scenario

Jeu d'hypothèses cohérent décrivant une situation future et le cheminement des événements qui permettent de passer de la situation d'origine à la situation future.

Note 1 : On distingue les scénarios possibles, les scénarios réalisables des scénarios souhaitables.

Note 2 : Ces scénarios peuvent être qualifiés selon leur nature ou leur probabilité d'apparition : scénarios tendanciels, scénarios de référence, scénarios contrastés.

234 Schéma de boucle

Note 3 : La méthode des scénarios est très utilisée lors de la mise en œuvre d'une démarche prospective.

Schéma de boucle

Loop diagram

Schéma représentant symboliquement la disposition logique des appareils, équipements et matériels composant une boucle de régulation (*NF X 50-106-2*).

Note 1 : Ce schéma comporte les caractéristiques fonctionnelles essentielles, avec les repères de localisation nécessaires.

Note 2 : Complété généralement par l'entreprise de montage, avec la représentation des fileries et borniers de raccordement repérés, le schéma de boucle sert alors également de schéma de dépannage.

Schéma de câblage

Wiring diagram

Ensemble des schémas qui définissent le câblage de l'instrumentation électronique, des équipements électriques et de leur alimentation.

Schéma de principe

Block diagram

Schéma mettant en évidence l'enchaînement des opérations à effectuer pour obtenir un ou des produits déterminés, en symbolisant d'une façon globale les flux matériels ou immatériels (*NF X 50-106-2*).

Note: Les différentes phases du procédé de fabrication sont représentées sans tenir compte des matériels utilisés. On peut établir un **bilan-matière** à partir du schéma de principe.

Schéma de procédé

Process flow-sheet

Schéma représentant toutes les **opérations** mises en œuvre dans l'**ouvrage**, avec les principaux appareils permettant ces opérations.

Note 1 : Ces schémas sont élaborés généralement pour la définition, ou l'étude du procédé, d'une unité de production, pour le dépôt d'un brevet, l'illustration d'un article technique, etc.

Note 2 : Ils détaillent les opérations du **schéma de principe** et permettent d'avoir une représentation synoptique suffisante à la compréhension du procédé.

Schéma de tuyauteries et instrumentations

Voir plan de circulation de fluides.

Schéma directeur

Master plan

Document fixant les principes et les orientations devant guider la réalisation d'un projet.

Schéma fonctionnel

Functional diagram

Schéma simplifié représentant la disposition logique des éléments d'un système contrôle-commande. Il indique les caractéristiques essentielles et le repérage des différents éléments nécessaires à la compréhension du principe de fonctionnement (*NF X 50-106-2*).

Note: Ce schéma n'est pas établi lorsque ces indications peuvent être portées sur les schémas de tuyauteries et instrumentations.

Schéma unifilaire

Single line diagram

Schéma donnant la configuration des réseaux électriques, y compris ceux d'automatisme, desservant les différentes parties de l'**ouvrage** et montrant les relations mutuelles et les **moyens** employés à cet effet (*NF X 50-106-2*).

Sécurité 235

Sécurité

Safety

Aptitude d'un dispositif à éviter de faire apparaître des événements critiques ou catastrophiques.

Segment d'achat

Purchasing segment

Découpage des achats selon des critères propres à l'activité.

Exemples: Achats généraux, achats informatiques, achats de formation, achats récurrents, achats spécifiques, etc.

Sélection des fournisseurs

Vendors selection

Étape de sélection permettant à un acheteur, après négociation, de désigner le(s) fournisseurs retenu(s) dans le cadre de l'appel d'offres.

Séquence d'actions

Activity sequence, chain

Suite d'actions affectées à un même moyen en fonction de sa disponibilité, mais relatives éventuellement à des objectifs ou objets différents.

Séquencement des tâches

Tasks sequencing

Processus consistant à identifier et à caractériser les **liaisons** entre les **tâches**.

Service

Service

Prestation d'études, d'approvisionnements et de travaux.

Services généraux

Voir installation générale et stockage.

Seuil de rentabilité

Break-even point

Niveau d'activité auquel l'entreprise réalise des produits d'exploitation égaux à ses charges d'exploitation (*Journal Officiel du 26 octobre 2006*).

Note 1: Le seuil de rentabilité d'exploitation correspond au **point mort** (appelé parfois « point d'équilibre ») d'exploitation, c'est-à-dire au point d'intersection entre la courbe du **chiffre d'affaires** et la courbe des **charges** nécessaires pour produire ce chiffre d'affaires. Au-delà de ce point, l'entreprise réalise des bénéfices ; en deçà, elle subit des pertes. Le seuil de rentabilité (niveau d'activité mesuré par la production, le chiffre d'affaires, les quantités vendues, etc.) est donc atteint quand on arrive au point mort.

Note 2 : Il se calcule pour différentes activités économiques dont la fabrication, la vente, l'investissement, et globalement pour l'entreprise.

Note 3: Par extension, le seuil de rentabilité d'un projet d'investissement est le niveau minimum d'activité à atteindre pour que la valeur actuelle nette devienne positive. Pour ce niveau, la valeur actuelle des encaissements est égale à la valeur actuelle des décaissements.

Simulation

Simulation

Utilisation d'un modèle (mathématique ou autre) pour reproduire expérimentalement des résultats ou grandeurs normalement obtenues dans un système physique réel.

Note 1: La simulation est utilisée pour étudier le comportement de ce système dans des conditions extrêmes, anormales ou dangereuses, ou pour accélérer l'acquisition de données expérimentales.

236 Site

Note 2 : La **méthode de Monte-Carlo** et la **méthode latin hypercube** sont, par exemple, des méthodes de simulation utilisées en **management de projet**.

Note 3: La simulation est de plus en plus utilisée pour valider les choix techniques ou financiers, le fonctionnement d'un système, par exemple, et également pour visualiser les implantations d'une usine, les dispositions de circuits électriques, etc.

Site

Site

Lieu géographique où se trouve implanté ou construit l'ouvrage, mais qui peut comprendre également des installations annexes, provisoires ou définitives, couvertes ou non par le contrat, telles que : aires de stockage, installations de chantier, logements, etc.

Note: Dans la préparation des **programmes** et des **budgets**, les conditions d'accès au site pour les personnes et les **matériels** doivent être soigneusement examinées, car elles sont fréquemment la cause de sérieuses **dérives** en cours de réalisation.

Situation d'avancement

Status progress report

Point sur la situation de l'œuvre, habituellement effectuée périodiquement à date convenue.

Note: Elle comprend un **constat d'avancement** et une nouvelle prévision aménagée ou modifiée en cas de modification d'**ouvrage**.

Situation mensuelle

Monthly status

Constat contradictoire de la réalité des **travaux** exécutés par une entreprise, de travaux ou autre, justifiant la facturation.

Note : Ce constat peut constituer le bon à payer, lorsque les contrôles qualitatifs ont été effectués et qu'il y a conformité avec les termes du **marché de travaux**.

Six Sigma

Voir méthode Six Sigma.

Solution alternative

Workaround

Solutions différentes de celles envisagées dans le **référentiel du projet**.

Soumission

Tender

Écrit par lequel un **soumissionnaire** fait connaître ses propositions et s'engage à respecter les clauses du **cahier des charges** de l'**appel d'offres** (*Journal Officiel du 13 janvier 1999*).

Note: Voir offre.

Soumissionnaire

Ridda

Entreprise qui participe à la mise en concurrence résultant d'un **appel d'offres** en déposant une **soumission** en vue de se voir attribuer un marché ou une part d'un marché (*Journal Officiel du 13 janvier 1999*).

Sourçage

Sourcing, global sourcing, international sourcing

Activité de mise en relation des centrales d'achat, des grossistes, des importateurs avec des fabricants étrangers afin de trouver dans tout pays du monde des produits au meilleur rapport qualité-prix (Journal Officiel du 11 octobre 1991).

Sourcing 237

Sourcing

Voir sourçage.

Sous-commande

Sub-order

Achat par le **fournisseur** des matières premières, des pièces, etc., nécessaires pour réaliser sa **commande**.

Sous-produit

By-product

Produit d'une **installation** obtenu parallèlement aux **produits**, objets principaux de celle-ci.

Note: Les sous-produits peuvent être plus ou moins valorisables et contribuer ainsi à la **rentabilité**, ou être inutiles et considérés alors comme des **effluents** et des déchets.

Sous-projet

Subproject

Portion du projet global créée lorsqu'un **projet** est subdivisé en composants ou en parties plus faciles à maîtriser (*PMI*, *PMBOK* 3^e édition, 2004).

Sous-réseau d'un projet

Project subnetwork

Subdivision d'un **réseau d'un projet**, représentant généralement un **sous-projet** ou un **lot de travail**.

Note: Utilisée pour illustrer ou étudier certaines possibilités ou suggestions d'échéancier, telles que les modifications de la logique de réalisation ou du contenu du projet, ou toute autre raison.

Sous-traitance

Subcontracting

Opération par laquelle un organisme confie à un autre le soin de réaliser, selon un cahier des charges préétabli, un produit, bien ou service, dont il conserve la responsabilité finale (FD X50-128).

Note 1: Un sous-traitant se voit confier l'exécution d'une tâche ou d'une prestation parfaitement définie, tandis qu'un co-traitant contribue à la définition d'une partie du projet et partage donc les responsabilités (et donc les gains ou les pertes) avec la maîtrise d'œuvre.

Note 2: La sous-traitance est conjoncturelle, alors que l'externalisation est structurelle: il n'y a pas de distinction juridique entre les deux.

Soutien logistique intégré (SLI)

Integrated logistic support (ILS)

Ensemble coordonné et itératif des tâches de gestion et des tâches techniques nécessaires pour :

- assurer que le soutien est pris en compte dans l'énoncé des exigences relatives au système principal et dans la définition de celui-ci;
- spécifier et définir le système de soutien en optimisant l'ensemble système principal-système de soutien;
- réaliser et mettre en place le système de soutien ainsi défini :
- le maintenir pendant la durée de vie du système principal.

Note: C'est en 1963 que l'expression SLI fait son entrée dans la littérature normative du département de la défense américain (US DoD), dans le grand mouvement d'amélioration des méthodes de gestion des programmes militaires.

Spécification

Specification

Document à caractère technique définissant les règles d'étude, de fabrication, d'inspection, de réception et de réalisation d'un **ouvrage**, **produit** ou **équipement**.

Note 1 : Il existe deux niveaux de spécifications : la spécification « générale » et la spécification « particulière ».

Note 2 : Jointe aux **réquisitions**, la spécification générale permet à un **fournisseur** de dimensionner et de coter un **équipement** (règles générales d'études, normes à respecter, codes de construction, exigences qualité, etc.).

Note 3 : La spécification particulière complète la spécification générale et précise la liste détaillée des exigences et la liste des dérogations éventuelles.

Spécification de management

Management specification

Document contractuel établi par un **client** et prescrivant les exigences auxquelles ses **fournisseurs** doivent se conformer pour les activités de conduite, d'organisation et de gestion du projet.

Note 1 : Elles définissent les besoins à prendre en compte pour assurer de manière satisfaisante la conduite et le déroulement d'un **projet**, d'un **programme** ou d'un **portefeuille de projets**.

Note 2 : Les spécifications de management et le **plan de management du pro-jet** qui y répond constituent les règles de management du projet.

Note 3 : C'est un document qui concerne toutes les **phases** du projet, depuis l'**étude de faisabilité** jusqu'au retrait des produits/services réalisés au titre du projet.

Spécification de procédé

Process data sheet

Document reprenant les données de fonctionnement et de dimensionnement établi par le détenteur du procédé ou du savoir-faire.

Note 1 : Les spécifications de procédé permettent d'établir les spécifications détaillées d'équipement.

Note 2 : Elles sont généralement rassemblées dans le **livre de procédé**.

Spécification générale

General specification Voir **spécification**.

Spécification particulière

Particular specification Voir **spécification**.

Spécification technique du besoin (STB)

Technical specification

Document à caractère contractuel établi par le **demandeur** d'un produit à l'intention du concepteur, et par lequel il exprime son **besoin** (ou celui qu'il est chargé de traduire) en termes d'exigences techniques.

Note 1: La spécification technique du besoin doit exprimer: ce que l'on attend du produit, les contraintes d'utilisation, d'environnement, de soutien, les contraintes pour la conception et la production du produit.

Note 2 : Ce document, établi en phase d'avant-projet, décrit techniquement la réponse à un cahier des charges fonctionnel.

Note 3 : Il constitue la référence acceptée et reconnue par les deux partenaires pour mener les travaux de la phase de développement.

Note 4: La STB fixe également les conditions de **vérification** du respect de ces exigences.

Note 5 : Voir figure 25, page 345.

Sponsor du projet

Voir commanditaire.

Standard 239

Standard

Standard

Document, établi par consensus et approuvé par un organisme reconnu, qui fournit, pour des usagers communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques, pour des activités ou leurs résultats, garantissant un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné.

Note: Le terme anglais standard, souvent utilisé dans nos entreprises, est l'équivalent d'un « référentiel ». Dans ce sens, c'est un document normatif de l'entreprise, par opposition à la norme, qui elle, est nationale ou internationale. Chaque entreprise a donc ses propres standards; la profession, à l'échelle nationale, a des normes.

Standard d'ingénierie

Engineering Standard

Document (texte, dessin ou les deux) comportant l'ensemble des paramètres permettant d'étudier et/ou de définir un élément de **matériel** ou de construction d'une façon répétitive sans modification, pour un projet donné (*NF X 50-106-2*).

Note 1 : Les standards d'ingénierie d'un projet sont déterminés au cours de l'ingénierie de base, en coopération avec le client.

Note 2: Les standards et spécifications propres à chaque projet sont déterminés à partir des différentes codifications, normalisations et pratiques de calcul. Les matériaux et composants agréés sont définis, les lignes de conduite et les règles sont fixées, des plans types sont préparés.

Stock de pièces de rechange

Spare parts

- 1. Stock de matériel destiné à faire face aux incidents mécaniques susceptibles de se produire, et à des difficultés et délais d'approvisionnement.
- 2. Par extension, coût de ce matériel.

Note: Ce stock peut représenter des **immobilisations** importantes dans le cas de matériel soumis à une usure rapide, ainsi que dans le cas des pays en développement devant importer la majeure partie de leurs équipements et qui, en raison de leur éloignement, doivent prévoir un stock de remplacement important.

Stratégie d'achat

Purchasing strategy

Ensemble des méthodes mises en œuvre pour appliquer la **politique achat** (FD X 50-128).

Note: Voir figure 35, page 357.

Structuration du projet

Voir découpage.

Structure commando

Voir organisation par projets.

Structure de base du travail

Voir organigramme des tâches.

Structure de décomposition des coûts

Cost breakdown structure (CBS)

Outil de structuration permettant d'identifier, de manière arborescente et exhaustive, l'ensemble des **coûts** d'un projet.

Structure de décomposition des responsabilités

Organizational breakdown structure (OBS)
Outil de structuration permettant d'identifier, de manière arborescente et exhaustive, l'ensemble des rôles et missions des différentes parties prenantes au projet.
Note: Le résultat est formalisé sous forme d'un organigramme fonctionnel issu le plus souvent d'un processus itératif.

Structure de décomposition des ressources

Resource breakdown structure (RBS)
Outil de structuration permettant d'identifier, de manière arborescente et exhaustive, l'ensemble des **ressources** d'un projet, classées par catégorie et par type.
Note 1: On dit aussi « décomposition hiérarchisée des ressources » et « structure de découpage des ressources ».

Note 2 : Elle est utilisée pour identifier et évaluer qualitativement et quantitativement les ressources nécessaires au projet. Note 3 : Le résultat est formalisé sous

forme d'un **organigramme des ressources**.

Structure de décomposition du produit

Product breakdown structure (PBS)

Outil de structuration permettant d'identifier, de manière arborescente et exhaustive, l'ensemble des composants du **produit** d'un projet.

Structure de décomposition du projet en tâches

Work breakdown structure (WBS)
Outil de structuration permettant d'identifier, de manière arborescente et exhaustive. l'ensemble des tâches d'un

projet qui sont traitées en gestion de projet par l'équipe de projet, afin de maîtriser les coûts, délais et performances du projet (FD X 50-115 et FD X 50-138).

Note 1 : Cette décomposition du projet peut être faite également en sous-projets, en lots de travail, en livrables ou en tâches.

Note 2: On dit aussi « structure de découpage du projet » ou « décomposition hiérarchisée des tâches ».

Note 3 : C'est une partie essentielle du management de projet, qui permet de construire le programme de réalisation, le planning, le budget, le plan qualité, le plan de management des risques, etc.

Note 4: Le résultat est formalisé sous forme d'un **organigramme des tâches** issu le plus souvent d'un processus itératif.

Structure de découpage du contrat

Contract work breakdown structure (CWBS) Portion de la **structure de décomposition du projet en tâches**, qui s'applique au projet développé et exécuté par un **fournisseur** devant fournir par **contrat** un **sous-projet** ou un composant du projet principal (PMI, PMBOK 3^e édition, 2004).

Structure de découpage des ressources

Voir structure de décomposition des ressources.

Structure de découpage du projet (SDP)

Voir structure de décomposition du projet en tâches.

Structure par métier

Voir **organisation fonctionnelle**.

Style de management

Management style

Ensemble de comportements utilisés par un responsable hiérarchique dans une situation donnée avec un ou plusieurs de ses collaborateurs.

Note 1 : Appelé aussi « mode de management ».

Note 2 : On distingue quatre styles de management : le style directif, le style persuasif, le style délégatif et le style participatif.

Successeur

Successor activity

Tâche qui suit une tâche antécédente en fonction de leur **liaison** logique.

Note 1 : On appelle également cette tâche « astreinte aval » ou « descendant ».

Note 2 : Voir aussi prédécesseur.

Suivi d'activités

Time management

Recueil régulier des heures passées et des estimations du **reste à faire** par des ressources travaillant sur des tâches multiples rattachées à des projets ou indépendantes de ceux-ci.

Note 1 : Ce recueil permet :

- de disposer d'informations centralisées permettant aux différents acteurs- projets de mieux organiser et planifier leurs travaux, d'apprécier les charges de travail effectives, et de justifier des demandes de moyens supplémentaires;
- de consolider les temps passés sur les activités projets et hors projets, afin de faciliter la comparaison des consommés avec les estimés initiaux,

- et de rendre encore plus fiables les estimations futures ;
- de pouvoir transmettre aux clients et partenaires une image fidèle des activités:
- de justifier les moyens mis en œuvre, ou de les optimiser;
- de piloter au mieux les moyens, en s'engageant en connaissance de cause et en tenant des engagements, et mesurer la capacité à utiliser au mieux les moyens alloués;
- d'avoir une meilleure vision de la rentabilité des projets, du coût associé à chacune des actions et de valoriser ces actions.

Note 2 : La gamme des progiciels de gestion de projet s'est enrichie d'outils permettant, par l'intermédiaire d'un intranet ou d'Internet, d'avoir une visibilité totale sur l'ensemble des activités et l'utilisation des ressources, et d'en suivre l'évolution pour l'ajuster rapidement en cas de besoin.

Note 3 : Les données de suivi peuvent aussi être directement utilisées pour les facturations internes et externes des prestations.

Suivi d'avancement

Monitoring

Processus qui participe à la vérification de la tenue des **délais**, depuis la **date de début** de l'opération jusqu'à la **date de fin**, en tenant compte de toutes les circonstances de l'exécution de l'œuvre et de l'édification correspondante de l'**ouvrage**.

Note 1 : Il procède par situations successives d'**avancement**.

Note 2 : On procède par quantification des travaux réalisés par référence aux hypothèses budgétaires (valeur planifiée, valeur acquise).

242 Suivi des coûts

Suivi des coûts

Voir maîtrise des coûts.

Suivi d'un projet

Project monitoring

Fonction consistant à s'enquérir de façon permanente de la situation du projet, à la comparer aux exigences et à définir les actions correctives éventuelles (NF X 50-106-1).

Suivi et contrôle des risques

Risk monitoring and control

Processus itératif d'identification, d'évaluation et de traitement des risques. Il consiste à (FD X50-117):

- suivre les actions de traitement des risques ;
- surveiller les risques (évolution, déclenchement, etc.);
- communiquer sur les risques avec tous les acteurs;
- capitaliser les informations issues du processus de management des risques;
- assurer la continuité (management) du processus tout au long du projet.

Supervision de chantier

Site supervision

- 1. Organisation sur le **site** de tout ou partie des **travaux** et **fournitures**, constituant le **chantier** (opérations et moyens) (*NF X 50-106-1*).
- 2. Coordination dans le temps et dans l'espace des **approvisionnements** sur le **site** et de l'ensemble des travaux jusqu'à la **réception**, ainsi que le contrôle de leur conformité aux prescriptions contractuelles (*NF X50-106-1*).

Note : On la dénomme « supervision technique » lorsqu'elle est limitée à une mission de conseil et de contrôle techniques.

Supervision des essais et de la mise en route

Test and start-up supervision

Organisation de l'ensemble des essais (mécaniques, à froid, à chaud), de la réception de l'ouvrage et coordination des opérations de vérification, de réglage, de mise en route et de mesures permettant de prouver la conformité de l'ouvrage avec les garanties contractuelles.

Note : La supervision de ces essais peut être répartie entre plusieurs intervenants suivant le type de **contrat**.

Supervision technique

Voir supervision de chantier.

Surcharge

Overload

Voir surutilisation d'une ressource.

Surcoût du projet

Project over-costs

Dépassement des **coûts du projet** par rapport au **budget initial** ou au **budget** à date.

Note : Ce surcoût peut résulter d'une défaillance des **fournisseurs**, de l'état du marché, etc.

Sûreté

Surety

Ensemble des dispositions prises par l'une des **parties** pour s'assurer qu'une **clause** contractuelle sera respectée.

Note 1: On en distingue plusieurs types, tels que: la caution de soumission, la caution de restitution d'acomptes et la caution de bonne fin de trayaux.

Note 2 : D'autres cautions peuvent être demandées, pour garantir le client de la bonne exécution de prestations à accomplir après la réception du produit final du

projet, à savoir : des garanties sur les incidents mécaniques, l'assistance à la maintenance, des fournitures de rechange, des mises à jour de procédés et des équipements.

Sûreté de fonctionnement (SdF)

Dependability

Ensemble des propriétés qui décrivent la **disponibilité** et les facteurs qui la conditionnent : **fiabilité**, **maintenabilité** et logistique de maintenance (*NF EN ISO 9000*).

Note : La sûreté de fonctionnement est une notion générale sans caractère quantitatif.

Surutilisation d'une ressource

Over-allocated resource

Dépassement prévisionnel des besoins d'une **ressource** par rapport à sa **disponibilité**.

Note 1 : Cette surutilisation est visualisée par l'**histogramme de la ressource**.

Note 2 : La résolution des problèmes de surutilisation d'une ressource passe d'abord par l'utilisation des marges, puis par le recours aux techniques de lissage ou de nivellement.

Note 3: On dit aussi « surcharge ».

Suspension d'un contrat

Contract suspension

Interruption momentanée des droits et obligations des contractants d'un projet du fait d'un événement déterminé rendant impossible l'exécution du **contrat**.

Note 1 : Les contrats prévoient normalement une clause de suspension.

Note 2 : La suspension due à la force majeure peut être invoquée par les deux parties, les conséquences devant en être négociées.

Note 3: La suspension pour faute doit être prévue, aussi bien au bénéfice du **client** qu'à celui du **maître d'œuvre**, les conséquences étant évidemment supportées par la partie fautive.

Note 4 : On dit aussi « interruption d'un contrat »

Système

System

Ensemble d'éléments en interaction, organisés pour atteindre un ou plusieurs résultats déclarés (ISO/CEI 15288).

Note 1 : Un système peut être considéré comme un produit, ou comme les services qu'il procure.

Note 2 : En management de projet, les systèmes se composent de processus, de techniques, de méthodologies et d'outils avec lesquels l'équipe-projet travaille.

Système d'autorisation des travaux

Work authorization system

Ensemble de procédures, documentées et formelles, qui définissent comment les travaux du projet seront autorisés (engagés) pour assurer que le travail sera effectué par l'organisation prévue, au moment voulu et selon la séquence appropriée (PMI, PMBOK 3^e édition, 2004).

Note: Il comprend les étapes, les documents, le système de suivi et les niveaux d'approbation définis qui sont nécessaires à la délivrance des autorisations de travaux.

Système de gestion de bases de données (SGBD)

Data base management system (DBMS) Système matériel et logiciel permettant de définir, de créer, de manipuler, de contrôler, de gérer et d'utiliser des bases **de données** (Dictionnaire français/ anglais de l'informatique, AFNOR, 2003).

Note: Le logiciel d'utilisation d'une base de données peut faire partie du système de gestion de base de données, ou peut être un logiciel indépendant.

Système de gestion de l'information du projet

Project management information system (PMIS)

Système d'information constitué des outils et des techniques utilisés pour collecter, intégrer et diffuser les données de sortie des processus de **management de projet** (*PMI*, *PMBOK* 3^e édition, 2004).

Note: Ce système permet de soutenir tous les aspects du projet depuis son démarrage jusqu'à sa clôture, et peut recourir à des systèmes de traitement manuels ou automatiques.

Système de gestion de projet

Proiect control system

Ensemble des processus, des règles et des moyens nécessaires pour assurer le traitement des données de gestion, leur interprétation, l'élaboration de décisions, et enfin l'exécution d'actes de gestion d'un projet.

Note: Ce système recouvre:

- l'évaluation et l'estimation des coûts de projets ;
- la maîtrise des coûts, ou coûtenance
- la planification et la maîtrise des délais;
- la maîtrise de la qualité ;
- la gestion des **moyens** au cours des diverses activités ;
- la maîtrise des évolutions du **contenu du projet**.

Système de management de la qualité

Quality management system

Système de management permettant d'orienter et de contrôler un organisme en matière de qualité (*NF EN ISO 9000*).

Système de management par projets

Management by projects system

Système de management consistant à structurer l'organisation, les règles de management et le fonctionnement de l'organisme autour des projets et de leur contribution à la stratégie de l'organisme (FD X 50-116).

Système d'information

Information system

Ensemble des éléments participants à la gestion, au stockage, au traitement, au transport et à la diffusion de l'information au sein de l'organisme.

Système expert (SE)

Expert system (ES)

Système de base de connaissances, qui aide à résoudre les problèmes dans un domaine d'application particulier en faisant des inférences à partir d'une base de connaissances fondée sur l'expérience et la compétence humaines (Dictionnaire français/anglais de l'informatique, AFNOR, 2003).

Note 1 : Certains systèmes experts peuvent améliorer leur base de connaissances et créer de nouvelles règles d'inférence à partir de l'expérience acquise lors de problèmes antérieurs.

Note 2 : Il repose sur l'intelligence artificielle (IA) qui vise à doter l'ordinateur de capacités de raisonnement, d'analyse, de compréhension ou de déduction.

Système qualité 245

Exemple: Les modèles en 3D, à l'origine de la réalité virtuelle, constituent un exemple de système expert utilisé dans la conception de projets.

Système qualité

Quality system

Ensemble de l'organisation des procédures, des processus et des moyens nécessaires pour mettre en œuvre le management de la qualité.

Note 1 : Il convient que le système qualité ne soit pas plus étendu qu'il n'est

besoin pour atteindre les objectifs relatifs à la qualité.

Note 2 : Le système qualité d'un organisme est conçu essentiellement pour satisfaire les besoins internes de management de l'organisme. Il va au-delà des exigences d'un client particulier qui n'évalue que la partie du système qualité qui le concerne.

Note 3: Pour les besoins d'une évaluation qualité contractuelle ou obligatoire, la démonstration de la mise en œuvre d'éléments identifiés du système qualité peut être exigée.

T

Tableau de bord

Control chart

Outil de pilotage et d'aide à la décision regroupant une sélection d'**indicateurs** (FD X 50-171).

Note 1 : Appliqué au management de projet, le tableau de bord fait apparaître les **déviations** entre le référentiel et le réalisé, et permet de prendre les décisions d'ajustement nécessaires.

Note 2 : Différents tableaux de bord peuvent être élaborés (par exemple, le **tableau de bord prospectif**, le tableau de bord du chef de projet, etc.).

Tableau de bord prospectif

Balanced scorecard

Outil d'élaboration de la stratégie d'une organisation dont le résultat est un tableau de bord présentant les indicateurs de pilotage stratégique de manière à établir un équilibre entre les aspects liés aux finances, aux clients, aux processus internes et aux ressources humaines (capacité d'apprentissage et d'amélioration).

Tableau de comparaison des offres

Bid comparison table

Tableau établi à l'occasion d'un appel d'offres et faisant apparaître les avantages et les inconvénients de chaque offre concurrente, ainsi que le coût ramené à des conditions identiques.

Note: il y a deux niveaux de comparaison: un tableau de comparaison technique, établi par le spécialiste, et un tableau de comparaison commercial, établi par l'acheteur.

Tableau de financement

Cash flow statement

Tableau expliquant la variation de trésorerie de l'entreprise à partir de son résultat net, en tenant compte des flux ayant une incidence sur le bilan et en privilégiant les flux dits stables.

Note: Il classe les flux de trésorerie d'emplois mobilisés et de ressources dégagées par l'entreprise au cours d'un (ou plusieurs) exercice comptable passé.

Tableau des dépendances

List of activities

Tableau regroupant les contraintes d'ordonnancement entre les tâches.

Note 1 : Ce tableau donne pour chaque tâche du projet la liste de ses prédécesseurs, le type de liaisons existant et éventuellement le délai avec chacun d'entre eux.

Note 2 : L'élaboration de ce tableau facilite la réalisation du **réseau d'un projet**.

Tableau des ressources

Resources sheet

Tableau regroupant les caractéristiques des **ressources** nécessaires au projet (dénomination, type de ressource, **disponibilité**, coût, calendrier, **intensité d'utilisation**, etc.).

Note : Il est établi à partir de l'**organi- gramme des ressources**.

Tâche

Task

Ensemble d'opérations dont l'exécution est nécessaire pour obtenir un ou plusieurs **livrables** (*FD X 50-138*).

Note 1 : Le terme « opération » doit être pris ici dans le sens d'**opération** élémentaire.

Note 2 : Le degré d'accomplissement d'une tâche est l'un des éléments de la mesure de l'avancement du projet.

Note 3: Les tâches peuvent être regroupées ou décomposées. Ces niveaux de regroupement de tâches sont représentatifs d'un niveau de planning ou d'**organigramme des tâches**.

Note 4 : Une même tâche peut avoir plusieurs **prédécesseurs** et plusieurs **successeurs**.

Tâche antérieure

Voir prédécesseur.

Tâche critique

Critical task

Tâche dont la marge totale est nulle et située sur un chemin critique dans l'échéancier du projet.

Note 1 : Elle est dite critique parce qu'on ne dispose d'aucun degré de liberté dans son ordonnancement et que tout retard pris conduit à un retard correspondant sur la date de fin du projet.

Note 2 : Ses dates de fin au plus tard et de fin au plus tôt sont identiques :

- date de début au plus tôt = date de début au plus tard;
- date de fin au plus tôt = date de fin au plus tard.

Note 3: Les tâches qui ne sont pas critiques sont dites « non critiques ».

Tâche enveloppe

Voir tâche récapitulative.

Tâche fictive

Dummy task

Tâche utilisée dans la **méthode PERT** pour illustrer graphiquement qu'une tâche a plusieurs **prédécesseurs**.

Note 1 : C'est une tâche de durée nulle, ne faisant pas partie de l'échéancier et ne mettant en jeu aucun moyen matériel et financier.

Note 2 : Elle est utilisée lorsqu'une relation d'antériorité ne peut pas être représentée complètement ou correctement par une flèche d'une tâche normale. En général, les tâches fictives sont représentées graphiquement par des flèches tracées en pointillé.

Note 3 : La notion de tâche fictive n'est utilisée que dans la représentation **potentiel-étapes**.

Tâche fractionnée 249

Tâche fractionnée

Split task

Tâche dont la planification est discontinue.

Exemple: Une tâche d'une durée de deux jours, et ne nécessitant pas un travail continu, peut être fractionnée. Le premier jour de travail pourrait être un lundi et le second un jeudi, par exemple.

Tâche hamac

Hammock task Voir **tâche récapitulative**.

Tâche non critique

Non-critical task
Voir **tâche critique**.

Tâche quasi critique

Voir tâche sous-critique.

Tâche récapitulative

Summary task

Tâche représentant un regroupement de tâches (appelées **tâches subordonnées**) et consolidant toutes les informations de ces dernières (leurs durées, leurs charges de travail, leurs coûts, etc.).

Note 1: Dans l'usage courant, les termes « tâche enveloppe », « macrotâche », « tâche hamac » et « groupe d'activités » sont également employés.

Note 2 : La durée d'une tâche récapitulative est égale, non pas à la somme des durées de ses tâches subordonnées, mais à la durée résultant du **réseau d'un projet** qu'elles constituent.

Note 3 : Il peut y avoir plusieurs niveaux de tâches récapitulatives (au sens de l'**organigramme des tâches**).

Tâche répétitive

Repetitive task

Tâche se produisant de façon régulière au cours du projet.

Note : Ce type de tâches est utile dès lors qu'une tâche apparaît plusieurs fois dans un projet (exemple : une réunion hebdomadaire de mise à jour).

Tâche sous-critique

Near-critical activity

Tâche dont la **marge totale** est considérée comme faible par rapport aux événements susceptibles de se produire.

Note 1: La qualification de « sous-critique » est une affaire de jugement et varie d'un projet à un autre. Certains logiciels proposent de considérer comme telles toutes les tâches dont la marge totale est inférieure à un seuil défini arbitrairement par l'utilisateur.

Note 2 : Une tâche sous-critique n'est pas située sur le **chemin critique**.

Note 3 : On dit aussi « tâche subcritique » ou « tâche quasi critique ».

Tâche subcritique

Voir tâche sous-critique.

Tâche subordonnée

Subtask

Tâche faisant partie d'une tâche récapitulative.

Note : Les informations concernant une tâche subordonnée sont consolidées dans la tâche récapitulative.

Tampon

Buffer

Marge temporelle permettant de protéger la **chaîne critique** des retards de l'ensemble des **tâches** du projet.

250 Taux actuariel

Note 1: Les délais de sécurité habituellement pris sur chaque tâche sont supprimés et regroupés dans des amortisseurs ou tampons placés à certains moments cruciaux du projet (points de convergence).

Note 2 : La notion de tampon permet de prendre en compte les incertitudes de toute **planification**.

Note 3 : On distingue trois types de tampons :

- tampons projet (*project buffers*) qui permettent de protéger la chaîne critique pour l'ensemble des tâches du projet;
- tampons intermédiaires (feeding buffers) pour les chemins secondaires du projet qui permettent de s'assurer que les tâches qui ne sont pas actuellement sur la chaîne critique ne basculent pas sur la chaîne critique à cause des délais :
- tampons pour les ressources qui permettent d'alerter les ressources qui devront travailler sur une tâche de la chaîne critique.

Note 4 : Ces tampons sont utilisés dans la **méthode de la chaîne critique**.

Taux actuariel

Annual effective interest rate

Taux d'un placement ou d'un investissement d'une durée d'un an et pour lequel les intérêts sont reçus ou payés au bout d'un an.

Taux d'actualisation

Discount rate, nominal discount rate
Taux utilisé pour déprécier des flux
financiers futurs et déterminer leur
valeur actuelle c'est-à-dire leur valeur à
la date d'aujourd'hui.

Taux d'affectation d'une ressource

Voir **intensité d'utilisation d'une** ressource.

Taux d'échange

Exchange rate

Rapport déclaré acceptable par le **demandeur** entre la variation du prix (ou du coût) et la variation correspondante du **niveau d'un critère d'appréciation**, ou entre les variations de niveau de deux **critères d'appréciation** (NF EN 1325-1).

Taux de change

Exchange rate

Rapport entre les valeurs de deux monnaies à un moment donné.

Taux de charge

Working factor

Rapport entre la production d'une installation et sa capacité de production théorique, compte tenu des débouchés.

Note 1 : La capacité réelle d'une installation est égale à sa capacité nominale multipliée par son **taux de disponibilité** (**facteur de marche** effectif) et par son taux de charge.

Note 2: Voir fiabilité, facteur de marche, taux d'utilisation.

Taux de disponibilité

Availability factor

Voir facteur de marche.

Taux de distribution

Payout ratio

Pourcentage du bénéfice de l'exercice distribué aux actionnaires sous forme de dividendes

Note : Il se calcule en rapportant le montant des dividendes nets au **bénéfice net**, au titre du même exercice.

Taux d'engagement d'une ressource

Voir intensité d'utilisation d'une ressource.

Taux de rendement comptable

Accounting rate of return, book rate of return Rapport d'un revenu comptable à l'investissement.

Note 1 : Dénommé également « taux de rentabilité comptable ».

Note 2 : Pour un projet d'investissement, la formulation la plus courante est le rapport du résultat net moyen annuel du projet à la valeur initiale (ou à la valeur nette moyenne) des **immobilisations**.

Note 3: Il existe d'autres formulations retenant des définitions différentes pour le revenu (résultat brut d'exploitation, résultat d'exploitation, flux de trésorerie d'exploitation, etc.) et pour l'investissement.

Note 4: Ce taux peut être comparé au taux de rentabilité moyenne qu'une entreprise obtient annuellement avec l'ensemble de ses actifs (et qui correspond à la rentabilité comptable de son outil industriel).

Note 5 : Il correspond à la notion de **retour sur investissement** (ROI).

Taux de rentabilité des capitaux propres

Equity rate of return

Taux de rentabilité associé à l'échéancier des flux de fonds propres.

Note: C'est le taux maximum auquel les revenus du projet permettent de rémunérer le montant des fonds propres investis dans un projet.

Taux de rentabilité différentielle

Voir taux de rentabilité relative.

Taux de rentabilité globale

Global rate of return

Taux de rentabilité associé à l'échéancier des **flux de trésorerie** d'exploitation.

Note : C'est le taux maximum auquel les revenus du projet permettent de rémunérer la totalité du capital investi dans un projet.

Taux de rentabilité interne (TRI)

Internal rate of return (IRR)

Taux d'actualisation qui équilibre le revenu actualisé d'un projet avec son coût actualisé.

Note: Il s'agit du taux maximum auquel les revenus du projet permettent de rémunérer le capital investi sans que le projet ne devienne déficitaire.

Taux de rentabilité relative

Incremental rate of return, differential rate of return

Taux de rentabilité du supplément d'investissement permettant de passer d'un projet à un autre.

Note 1: Il s'agit de la valeur du **taux** d'actualisation qui annule le supplément de revenu actualisé obtenu par le supplément d'investissement.

Note 2 : On dit aussi « taux de rentabilité différentielle ».

Taux de rotation du capital

Turn over ratio

Critère de rentabilité représenté par le rapport du chiffre d'affaires annuel sur le capital investi.

252 Taux d'intérêt

Taux d'intérêt

Interest rate

Rapport entre les sommes perçues à titre d'**intérêt** et le **capital** considéré, par unité de temps (en général par an).

Note 1 : Il est exprimé en pourcentage selon des conventions prédéfinies.

Note 2 : Il permet de mesurer de façon synthétique, sur une période donnée, la rentabilité pour le prêteur ou le coût pour l'emprunteur, de l'échéancier de flux financiers du prêt ou de l'emprunt.

Taux d'utilisation

Operating factor

Rapport de la production effective sur la production théorique.

Note 1: On distingue plusieurs taux d'utilisation selon que l'on prend en numérateur la production réelle ou la production que l'on aurait pu produire compte-tenu de la disponibilité technique de l'outil industriel, et en dénominateur la capacité nominale, ou la capacité nominale multiplié du facteur de marche théorique.

Note 2 : Voir aussi facteur de marche, taux de charge, fiabilité.

Taux interbancaire offert (TIO)

InterBank offered rate (IBOR)

Taux d'intérêt que les banques offrent pour leurs prêts à des banques de premier rang, sur une place donnée, dans une monnaie et pour une échéance définies (*Journal Officiel du 2 avril 1987*).

Note 1 : Il peut y avoir autant de taux interbancaires que de banques.

Note 2 : La lettre placée en préfixe de l'acronyme anglais permet de connaître la place d'origine (LIBOR pour Londres, PIBOR pour Paris, etc.).

Team building

Voir maturation de l'équipe de projet.

Téléformation

Voir formation en ligne.

Temps de mise sur le marché

Voir délai de lancement.

Temps de récupération

Voir délai de récupération.

Temps de remboursement

Voir délai de récupération

Tendance

Trend

Toute cause d'impact, positif ou négatif, sur le **coût prévisionnel** du projet, mais ne pouvant être prise en compte au niveau des lignes budgétaires (soit parce que la probabilité n'est pas totale, soit parce que le montant ne peut être estimé avec suffisamment de précision). Note 1: Les tendances détectées au cours du projet font l'objet d'un état mensuel émis par le **coûteneur**. Cet état met en évidence : d'une part, les tendances certaines, correspondant aux événements certains mais dont l'impact sur les coûts ne peut être estimé précisément; d'autre part, les tendances potentielles correspondant aux événements potentiels, indépendamment du fait que leur impact éventuel sur les coûts soit connu précisément ou non.

Note 2 : Il est tenu compte de l'état des tendances dans l'estimation de la **provision de projet** à inclure dans le coût prévisionnel.

Note 3 : Les tendances sont dites « résolues » dès que leur probabilité devient nulle ou totale, et que leur impact sur les coûts est connu. Elles sont alors éliminées de l'état des tendances, soit par disparition pure et simple (probabilité de l'événement devenue nulle), soit par incorporation dans le coût prévisionnel des lignes budgétaires (probabilité de l'événement devenue totale et coût chiffré).

Note 4 : Le terme « tendance » s'applique également aux **délais**.

Termes de paiement

Terms of payment

Définition des conditions dans lesquelles le **client** doit s'acquitter de ses obligations financières vis-à-vis du **fournisseur**.

Termes de référence

Terms of reference

Définition des tâches assignées au contractant.

Note: Ils décrivent le contexte du projet, ses objectifs, les activités prévues, les moyens et les résultats escomptés, le budget, les échéances ainsi que le profil du contractant recherché (Commission Européenne, Manuel de gestion du cycle de projet).

Terminaison du projet

Voir clôture du projet.

Terrestre

On-shore

Se dit des installations terrestres, par opposition à celles qui sont situées audelà du rivage (off-shore).

Note: On dit aussi « à terre ».

Test de performance

Test run, performance test, acceptance test Essai effectué en fin de **démarrage** sur une **unité** ou partie d'unité en fonctionnement stable, pour vérifier que la **garantie de performance** est atteinte.

Note 1 : Les tests de performance portent principalement sur la capacité de production, la qualité des produits et les consommations d'utilités.

Note 2 : Dans l'informatique, ces tests permettent de vérifier les contraintes de temps de réponse et d'occupation mémoire, par exemple. Ils peuvent faire partie des tests de validation ou de non-régression fonctionnelle.

Titulaire d'un contrat

Contractor

Contractant qui, au titre d'un contrat, prend contre paiement un engagement de faire.

Note : Ce terme est employé comme synonyme de **fournisseur** (dans les marchés publics) ou de **maîtrise d'œuvre**.

Toile

Voir plan d'installation de tuyauterie.

Traçabilité

Traceability

Aptitude à retrouver l'historique, la mise en œuvre ou l'emplacement de ce qui est examiné (NF EN ISO 9000).

Note 1 : Dans le cas d'un produit, elle peut être liée à (*NF EN ISO 9000*) :

- l'origine des matériaux et composants ;
- l'historique de réalisation ;
- la distribution et l'emplacement du produit après livraison.

Note 2 : En métrologie, la définition du VIM:1993, § 6.10, est la définition reconnue (NF EN ISO 9000).

Note 3 : Le terme traçabilité peut être utilisé dans trois contextes principaux :

- au sens de la mise sur marché, il s'applique à un produit ou à un service:
- au sens de l'étalonnage, il s'applique au raccordement des équipements de mesure aux étalons nationaux ou internationaux, aux étalons primaires ou aux constantes et propriétés physiques de base;
- au sens du recueil de données, il relie les calculs et les données produites le long de la boucle de la qualité, aux produits ou aux services.

Note 4 : Le point de départ ou la période couverte par la traçabilité doit être spécifié.

Traitement du risque

Risk treatment

Processus de sélection et de mise en œuvre des mesures visant à modifier le **risque** (ISO/CEI Guide 73).

Note 1 : Ce terme est parfois utilisé pour les mesures elles-mêmes.

Note 2: Les mesures de traitement du risque peuvent inclure le **refus du risque**, son optimisation, son **transfert** ou sa **prise en compte**.

Transfert de propriété

Transfer of title, transfer of ownership
Acte formel par lequel un client prend la
responsabilité d'un ouvrage.

Note : Le transfert de propriété n'implique ni l'**achèvement**, ni la **réception**, ni l'**acceptation** du projet.

Transfert de technologie

Technology transfer

Prestation complémentaire aux contrats, par laquelle le fournisseur,

dans le cadre de la réalisation de l'ouvrage, mais aussi dans celui de la **formation** des personnels, fournit les éléments rendant le **client** apte à réaliser par lui-même des ouvrages ou parties d'ouvrages similaires.

Note: Le transfert de technologie ne se résume pas à un transfert de techniques, mais entraîne obligatoirement, entre autres, des transferts de compétences clés, de savoir-faire tacites et organisationnels.

Transfert du risque

Risk transfer

Partage avec une autre partie du bénéfice du gain, ou de la charge de la perte, d'un risque particulier (ISO/CEI Guide 73).

Note 1 : Les exigences légales ou réglementaires peuvent limiter, interdire ou imposer le transfert de certains risques.

Note 2 : Le transfert du risque peut être effectué par des assurances ou d'autres accords contractuels.

Note 3: Le transfert du risque peut créer de nouveaux risques ou modifier les risques existants.

Travaux

Construction works

Ensemble des prestations exécutées sur le chantier en vue de la mise en place et de l'installation des **équipements** principaux et autres **matériels banalisés**.

Note: Traditionnellement, on distingue les travaux de montage, pour lesquels l'entrepreneur titulaire fournit essentiellement des prestations de main-d'œuvre (tuyauteries, levage, instrumentation et électricité), et des marchés de travaux pour lesquels ledit entrepreneur approvisionne également les matériaux constitutifs de l'ouvrage (béton, charpentes métalliques, calorifugeage, peinture, etc.).

Trésorerie 255

Trésorerie

Available funds

Somme évaluée à un instant donné, égale à la différence entre les emplois de trésorerie de l'organisme (placements financiers et disponibles), et son endettement bancaire et financier à court terme. *Note*: Les disponibilités de trésorerie font l'objet d'un document annexe du

rapport de coût, qui permet aux services financiers de savoir quelles sommes sont à recevoir et à dépenser dans les mois qui viennent, et de prendre les mesures adaptées (emprunt, placement).

Ce document est établi à partir des prévisions d'encaissement et de décaissement.

U

Unité calendaire

Calendar unit

Unité de temps utilisée dans l'échéancier d'un projet (*PMI*, *PMBOK* 3^e édition, 2004).

Note: Les unités le plus souvent utilisées sont les heures, les jours ou les semaines, mais le choix peut aussi se porter sur des trimestres, des mois, des rotations d'équipe, voire des minutes.

Unité de production

Production unit

Ensemble de **constructions** et de **matériels** formant une chaîne complète ou un atelier de production, soit autonome, soit s'intégrant dans un ensemble industriel plus vaste déjà existant ou en cours de création.

Exemples: Chaîne d'enflaconnage, chaîne de montage automobile, atelier d'acide phosphorique, laminoir, etc.

Usuel (document -)

Template

Se dit d'un document plus ou moins standard, formulaire, liste de contrôle, etc., fréquemment réutilisable dans l'étude d'un nouveau projet.

Utilisateur

User

Personne qui aura

à utiliser ou à exploiter l'ouvrage du projet.

Note 1: C'est pour les utilisateurs que devra s'exercer la **conduite du changement**, partie toujours délicate dans un projet.

Note 2 : Les utilisateurs sont souvent en lien avec le **maître d'ouvrage**, mais ont parfois des intérêts particuliers. Par exemple, un futur utilisateur désirera des fonctionnalités supplémentaires que le maître d'ouvrage peut refuser pour des raisons de coût.

Note 3 : Voir aussi partie-prenante au projet.

Utilités

Utilities

- Besoins énergétiques ou autres d'un ouvrage et productions annexes éventuelles, de même nature, auxquelles l'ouvrage donne lieu.
- 2. Par extension, installations qui les produisent et qui les distribuent.

Note 1 : En pratique, ce terme traduit la fourniture à une **installation de fabrication** de ses besoins tant énergétiques (électricité, combustible, vapeur, frigories) qu'annexes, notamment les diverses catégories d'eau (de refroidissement, de procédé, de chaudière, eau traitée, etc.),

les gaz (tel que l'azote, le gaz carbonique, les gaz rares, etc.) et l'air comprimé. Il recouvre également les productions ou sous-productions de mêmes natures auxquelles peut aboutir une transformation (vapeur, condensat, gaz combustible).

Note 2 : Les prix des utilités comprennent : le **coût de production**, les frais de distribution, éventuellement les dépenses de recyclage (condensats, eaux diverses, etc.), et l'appoint de **matières premières**. Ils tiennent donc compte des charges d'investissements correspondantes.

Valeur

Value

Relation entre la contribution de la **fonc**tion (ou du sujet) à la satisfaction du besoin et le coût de la fonction (ou du sujet) (NF EN 1325-1).

Note: Cette notion recoupe celle, plus intuitive, du rapport entre le service rendu par un produit et le coût d'obtention (ou de production) de ce produit. Elle peut aussi s'assimiler, dans certaines circonstances, au rapport qualité/prix.

Valeur acquise (VA)

Earned value (EV)

Voir coût budgété du travail effectué.

Valeur actualisée

Present value

Valeur présente d'une somme future, calculée à l'aide d'une formule d'actualisation:

$$V_p = V_n/(1+i)^n$$

Où:

 V_p = valeur présente V_n = valeur future à l'année n

n = année considérée

i = taux d'actualisation

Note: Elle permet de tenir compte de l'érosion monétaire, de la possibilité d'effectuer un placement au lieu d'un investissement, de réaliser des opérations plus rapidement productives.

Valeur actualisée des flux de trésorerie

Voir revenu actualisé.

Valeur actuelle

Voir valeur actualisée.

Valeur actuelle nette (VAN)

Net present value (NPV)

Voir revenu actualisé.

Valeur ajoutée (VA)

Added value

Notion d'économie qui permet de mesurer la valeur créée par un agent économique.

Note: Elle mesure l'écart entre la somme des valeurs des entrants d'un processus de production (les consommations intermédiaires) et la somme des valeurs des produits ou des services qu'il vend.

Valeur ajoutée économique

Economic value added (EVA)

Résultat courant après impôt, déduction faite de la rémunération des capitaux engagés (*Journal officiel du 14 mai 2005*).

Note 1 : Il est possible de calculer cet indicateur tant pour le passé que pour l'avenir, dans le cas où l'entreprise dispose d'un plan d'affaires.

Note 2 : L'EVA est donc un indicateur financier utile aux apporteurs de capitaux qui vérifient ainsi si leurs investissements (stratégiques ou tactiques) génèrent un excédent de trésorerie.

Note 3 : On dit aussi « création de valeur d'un exercice ».

Valeur d'acquisition

Cost value

Montant qu'il faut dépenser pour acquérir le **produit** ou le **service**.

Valeur d'échange

Exchange value

Montant auquel on peut vendre le **pro- duit** ou le **service**.

Valeur d'estime

Esteem value

Montant maximum que l'on est prêt à consacrer à la possession d'un **service** ou d'un **produit**.

Valeur d'usage

Use value

Montant du **coût** des fonctions réellement utilisées.

Valeur engagée

Commited value Voir **engagement**.

Valeur monétaire attendue (VMA)

Expected monetary value (EMV)

Conséquence de la probabilité d'un événement, et profit ou perte qui en résulte.

 $VMA = P \times I$

Où:

P = probabilité

I = impact

Exemple: S'il y a une probabilité d'accident de 20 % et une perte de 1 000 euros s'il survient, la valeur monétaire attendue sera de 200 euros:

 $VMA = 0.2 \times 1000 = 200 \text{ euros}$

Valeur planifiée (VP)

Planned value (PV)

Voir coût budgété du travail prévu.

Valeur résiduelle (VR)

Residual value, salvage value, scrap value Valeur estimée d'un **investissement** (ou d'une installation, d'un équipement) à la fin de sa **durée de vie**.

Note 1: Cette valeur, lorsqu'elle est significative et mesurable, doit être prise en compte dans un calcul de rentabilité en fin de durée de vie. Elle intervient dans un calcul de valeur actuelle nette sous forme d'une valeur actuellsée à la dernière période (comme pour la récupération du besoin en fonds de roulement qui est parfois considérée comme faisant partie de la valeur résiduelle).

Validation 261

Note 2 : Elle est égale soit à la valeur (au prix du marché) envisageable pour la revente des actifs (ou de l'installation, ou de l'équipement), soit à la valeur d'usage que ces actifs représenteraient pour ceux qui poursuivraient l'exploitation au-delà du terme de la durée de vie retenue pour l'investissement.

Note 3: En cas de revente, il s'agit de la valeur nette des actifs après prise en compte des dépenses engagées pour la vente, le démontage ou le démantèlement, l'enlèvement, et après prise en compte de l'effet fiscal sur les plusvalues éventuelles. La valeur résiduelle peut être négative lorsque le coût de démantèlement prévu est très important.

Validation

Validation

- Confirmation par des preuves tangibles que les exigences pour une utilisation spécifique ou une application prévue ont été satisfaites (NF EN ISO 9000).
- En management de projet, technique d'évaluation d'un composant ou d'un produit, utilisée au cours ou à l'achèvement d'une phase ou d'un projet pour garantir qu'il respecte les exigences spécifiées.

Note 1: La validation de la conception doit être effectuée par une évaluation régulière à des étapes clés, par exemple après une revue de conception, et notamment avant la livraison ou l'usage prévu d'un des **livrables** ou du produit. Elle doit faire l'objet d'enregistrements.

Note 2: Ne pas confondre avec **vérification**.

Variable aléatoire

Random variable

Variable pouvant prendre une des valeurs d'un ensemble de valeurs spécifiées et à laquelle est associée une distribution de probabilité.

Note: Une variable aléatoire qui ne peut prendre que des valeurs isolées est dite « discrète ». Une variable aléatoire pouvant prendre n'importe quelle valeur dans un intervalle fini ou infini est dite « continue ».

Variable indépendante

Independant variable

Se dit d'une variable dont la valeur ne dépend pas de la valeur d'une autre.

Variance

Variance, deviation

Mesure de dispersion se référant à la variation totale des valeurs d'une distribution de probabilité par rapport à leur moyenne arithmétique.

Note: Elle se calcule en faisant la **moyenne arithmétique** des carrés des différences entre les valeurs d'une variable et leur **moyenne arithmétique**.

Variance-coût

Voir écart de coût

Variance-délai

Voir **écart de délai**.

Variance de l'échéancier

Voir écart de délai.

Variantes

Alternatives

Éléments d'un **processus** pouvant accomplir les mêmes **fonctions**, et se remplacer mutuellement.

Note 1: Choisir rapidement et à temps entre les variantes possibles est l'une des **tâches** importantes du management de projet.

Note 2: Voir solutions alternatives.

Variantes d'un projet

Project alternatives

Projets incompatibles (qui s'excluent mutuellement) et visant à satisfaire le même besoin, et entre lesquels il faut effectuer un choix (par exemple, les différents tracés d'une autoroute, le choix entre deux solutions technologiques différentes ou plusieurs capacités de production, etc.).

Note: Les différences caractérisant les variantes d'un projet peuvent être les caractéristiques techniques, la localisation géographique, la taille du projet (capacité de production), la date de réalisation, la durée d'utilisation, etc.

Variation économique (VE)

Economical increase

Prise en compte de l'inflation, c'est-àdire du supplément dû au fait que s'écoule un délai de plusieurs mois entre la date de l'estimation et la date de réalisation des différents postes de l'investissement.

Note : Les indices de variation économique permettent de calculer cette incidence.

Vendeur

Voir fournisseur.

Ventilation des coûts

Costs allocation, costs breakdown

Processus qui consiste à répartir un **coût** entre ses différents éléments ou entre des centres de coûts ou sections, selon un mode logique de ventilation (*Journal Officiel du 26 mars 2004*).

Vérification

Checking, verification

Confirmation par des preuves tangibles que les **exigences** spécifiées ont été satisfaites (*NF EN ISO 9000*).

Note 1: En conception et développement, la vérification concerne le processus d'examen du résultat d'une activité en vue de déterminer la **conformité** aux exigences fixées pour ladite activité.

Note 2 : La vérification d'un composant ou d'un produit est utilisée à l'achèvement d'une phase ou d'un projet pour garantir ou confirmer qu'il respecte les conditions imposées.

Note 3: Ne pas confondre avec validation.

Vérification de la conformité

Conformity verification, conformity check Voir **conformité**.

Vérification du contenu

Scope verification

Processus de formalisation de l'acceptation des **livrables** du projet achevés (*PMI*, *PMBOK* 3^e édition, 2004).

Viabilité

Voir durabilité.

Vice caché

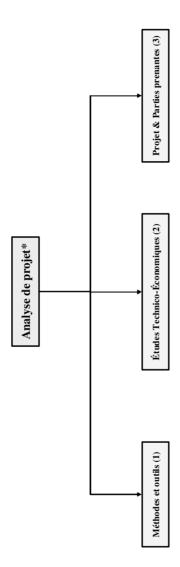
Latent defect

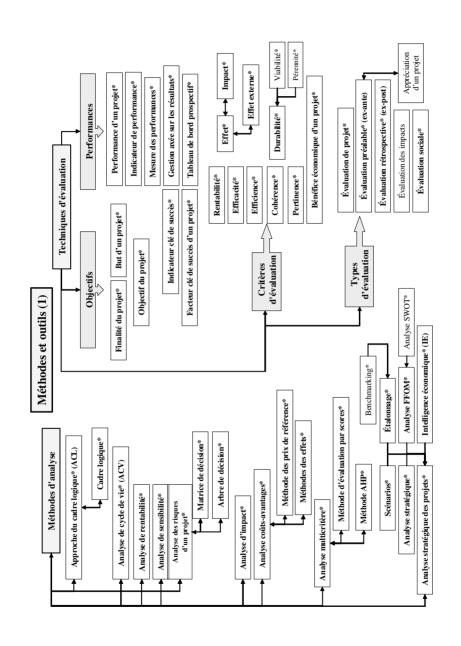
Défaut de fabrication qui ne peut être décelé par l'**inspection**, et qui peut ne se révéler que très longtemps après le début de l'utilisation.

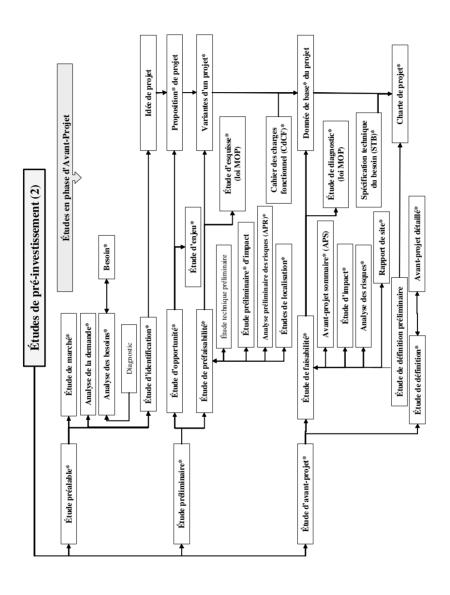
Note : En France, la responsabilité du vice caché peut être invoquée pendant 30 ans après la **réception**.

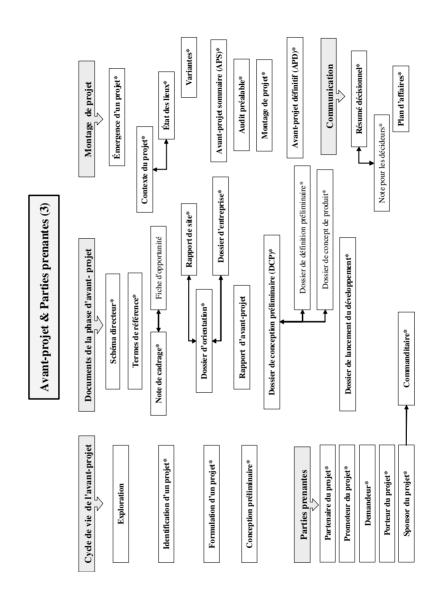
Graphes

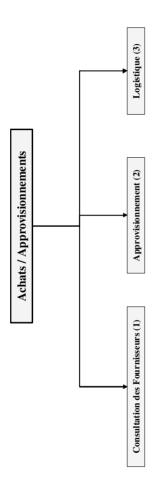
Analyse de projet	265
Achats/Approvisionnement	269
Communication	273
Estimation des coûts et Coûtenance	274
Évaluation économique et financière	278
Informatique	284
Ingénierie	285
Juridique, contrat et assurance	292
Organisation et gestion des ressources humaines	297
Planification	302
Qualité	309
Risque d'un projet	315
Statistique – Mathématique	316
Termes généraux	317
Travaux – Mise en route – Installation	323

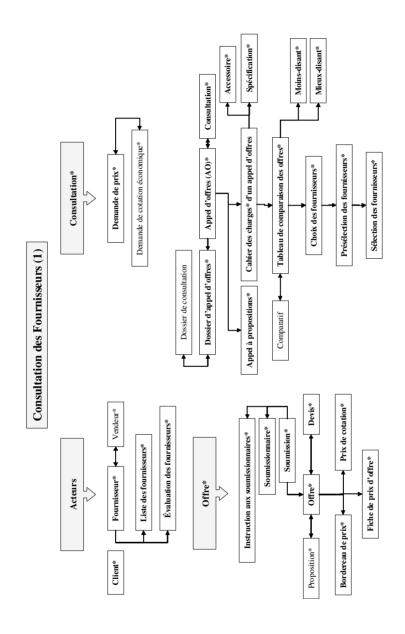


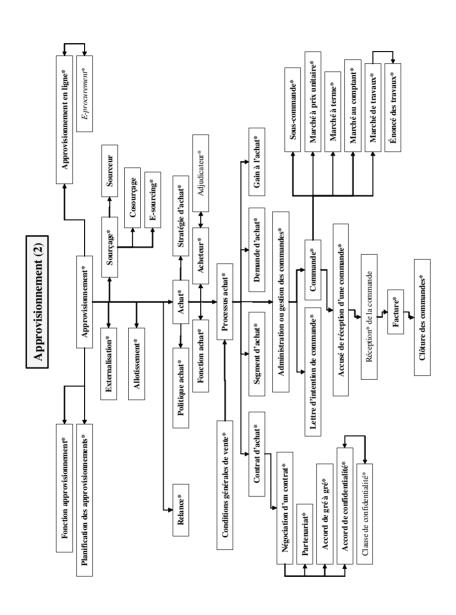


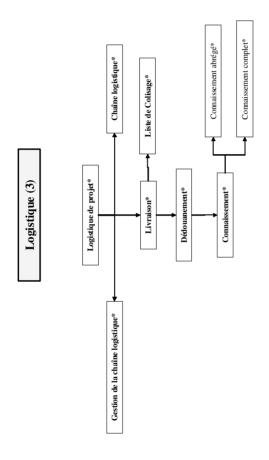


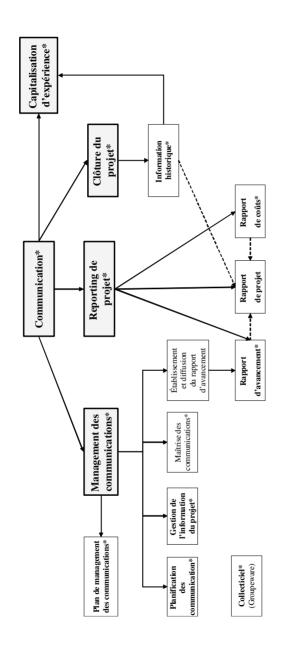


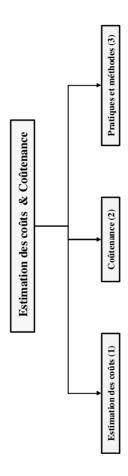


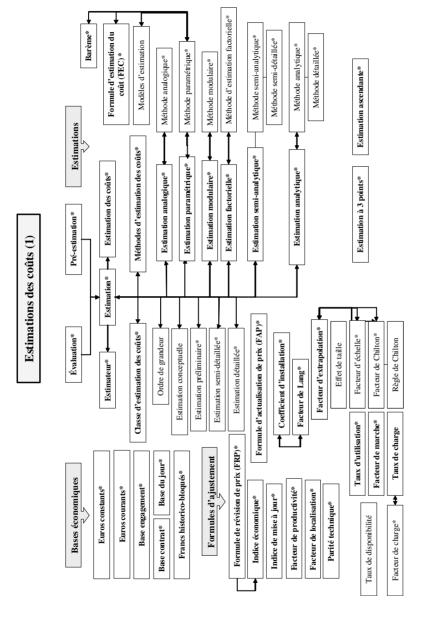


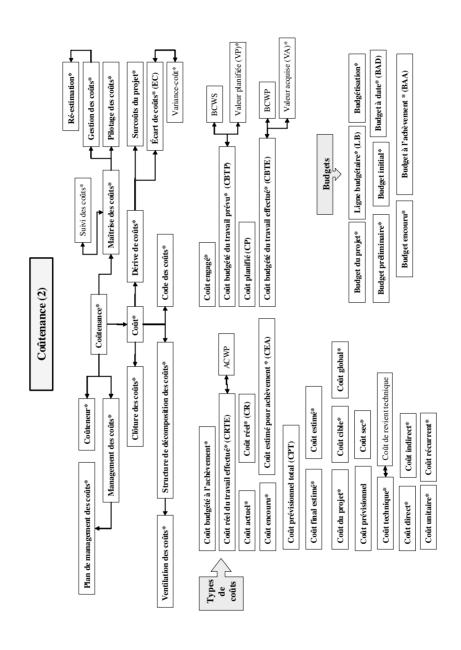




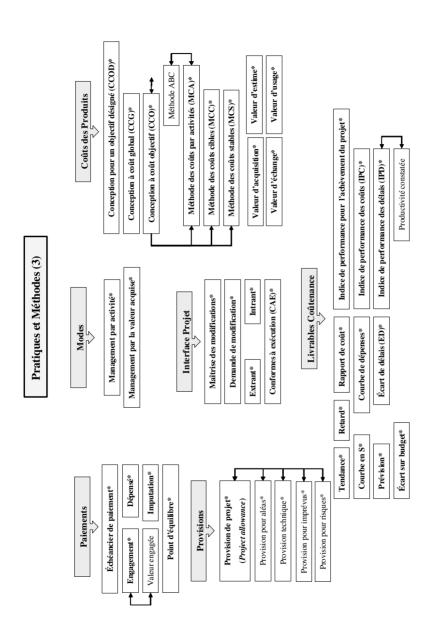


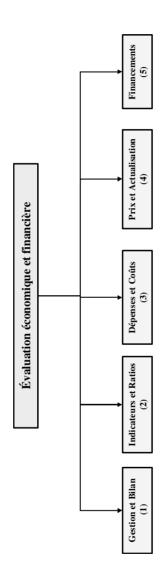


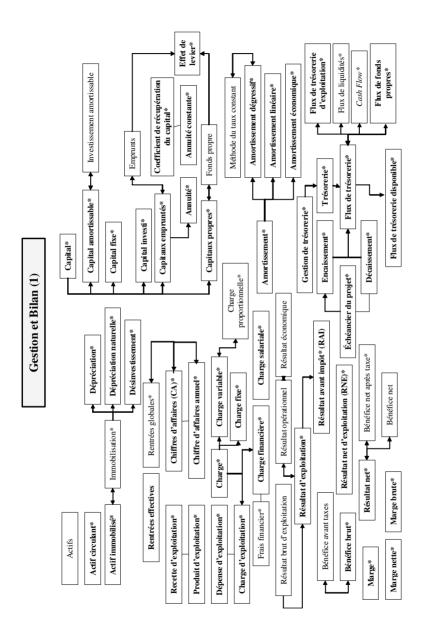


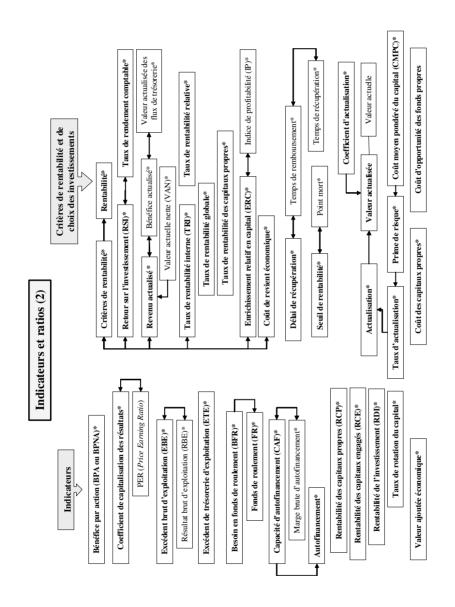


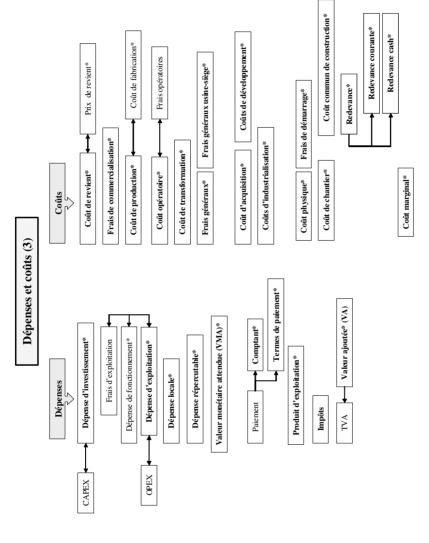
Graphes

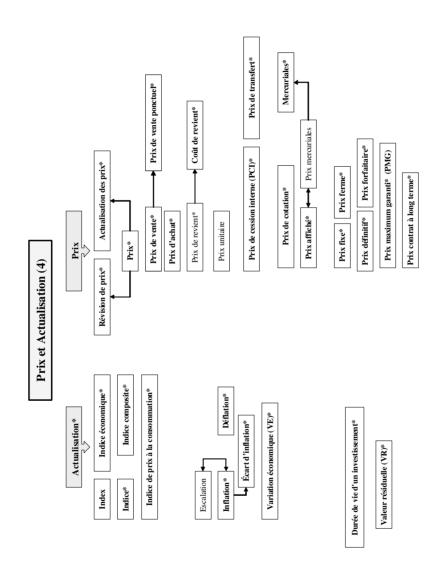


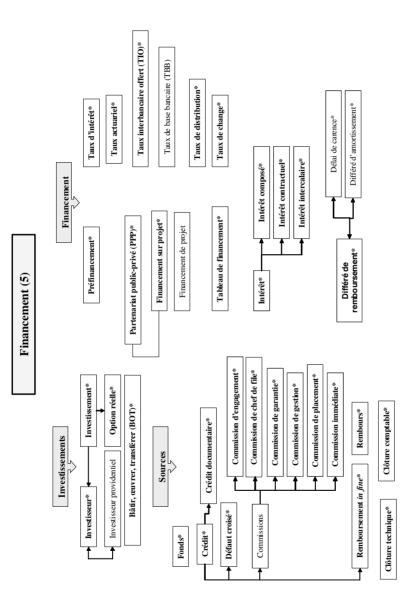


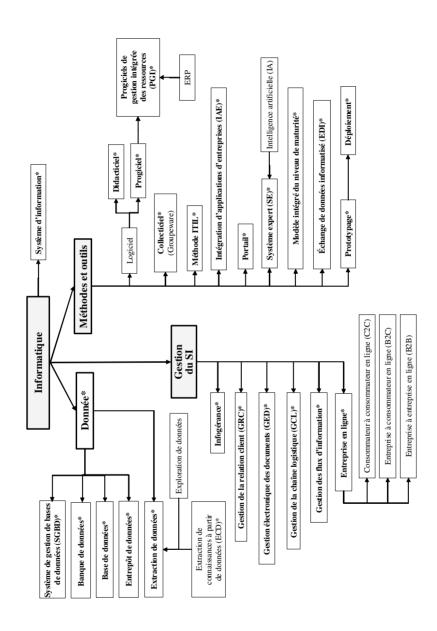


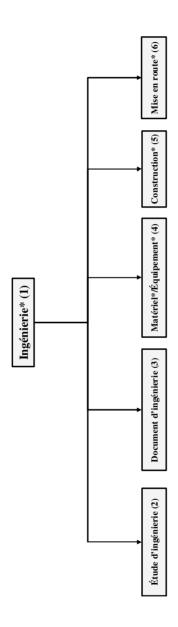


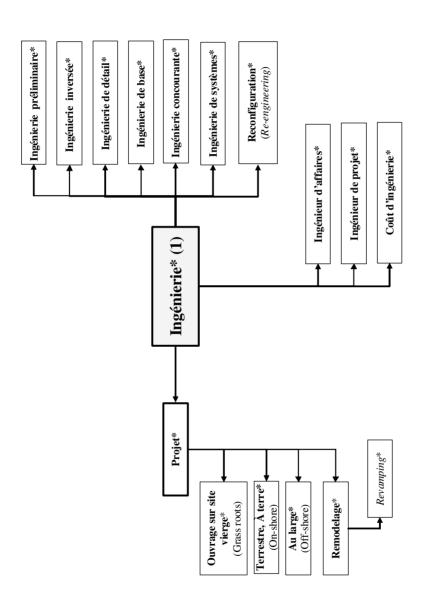


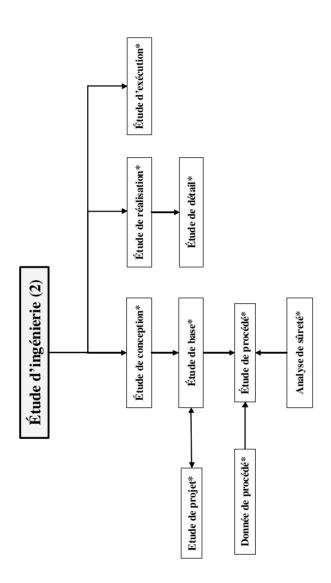


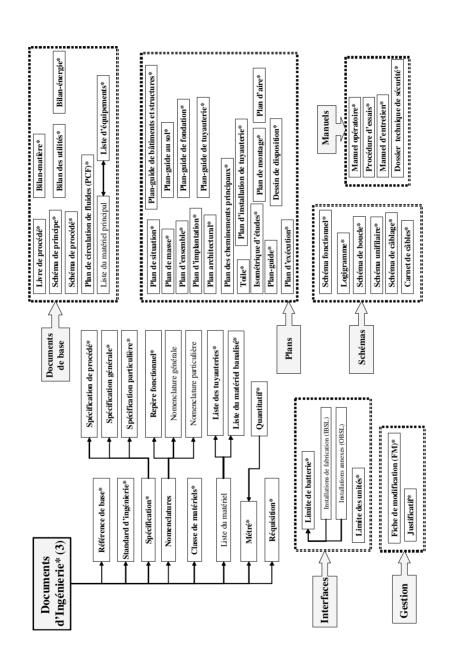


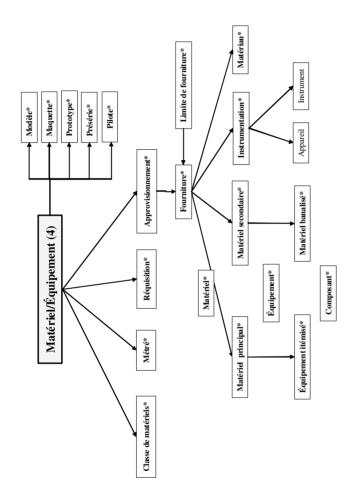


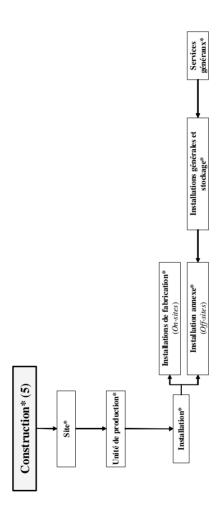


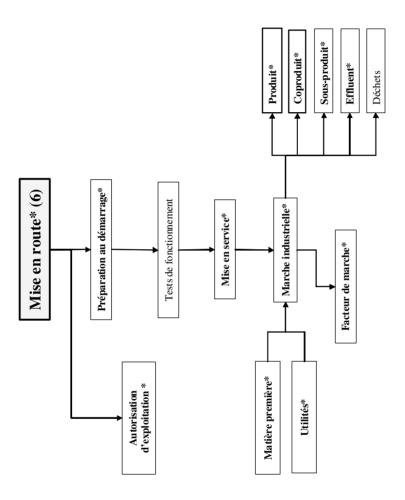


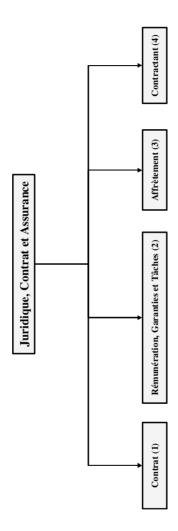


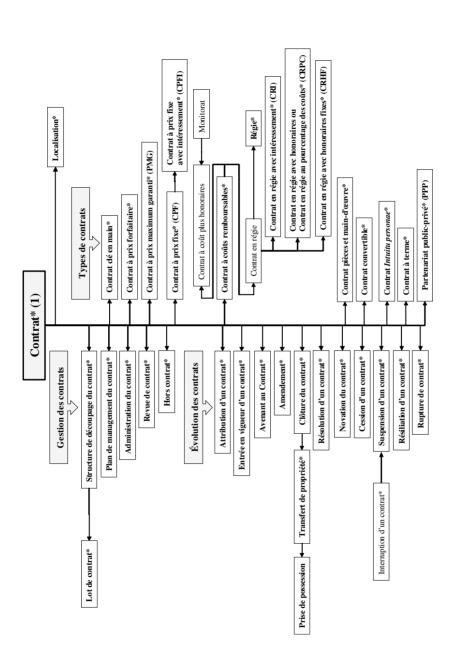


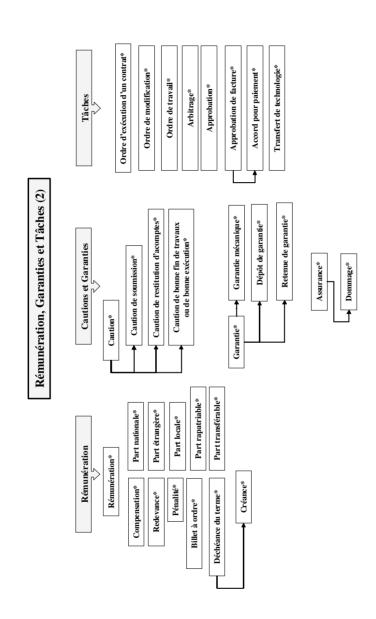


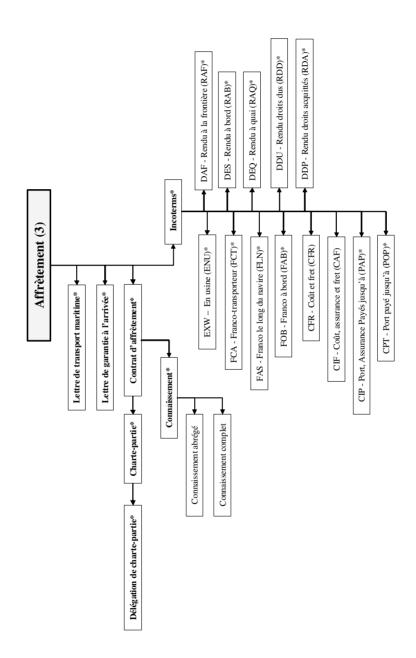


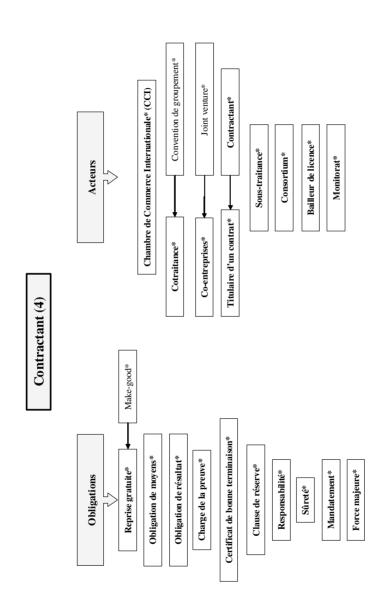


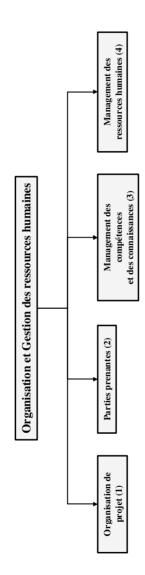


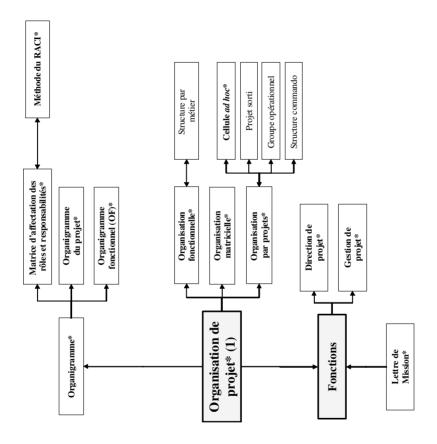


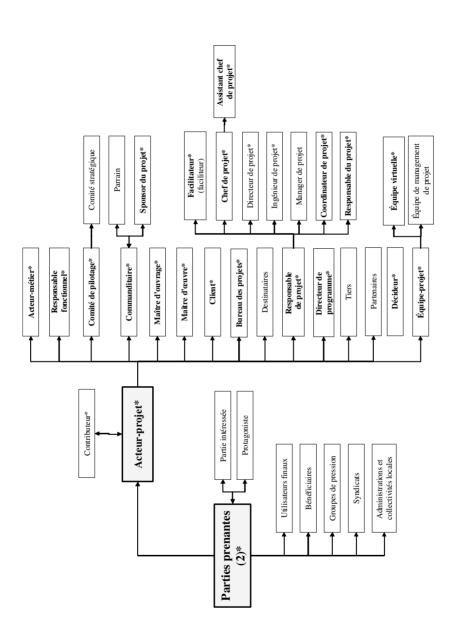


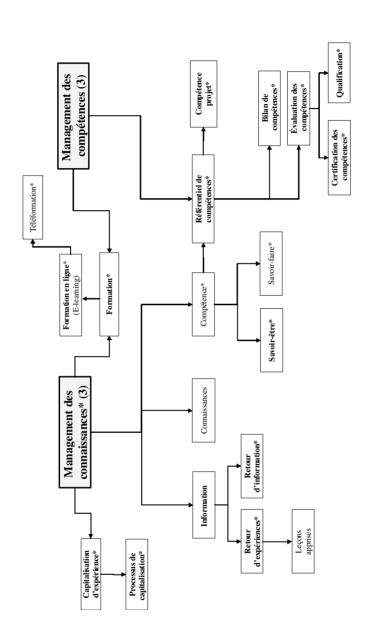


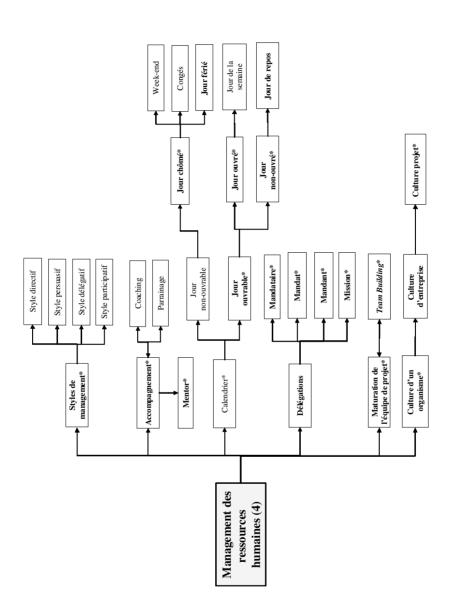


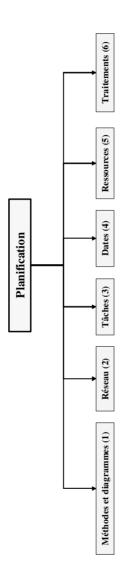


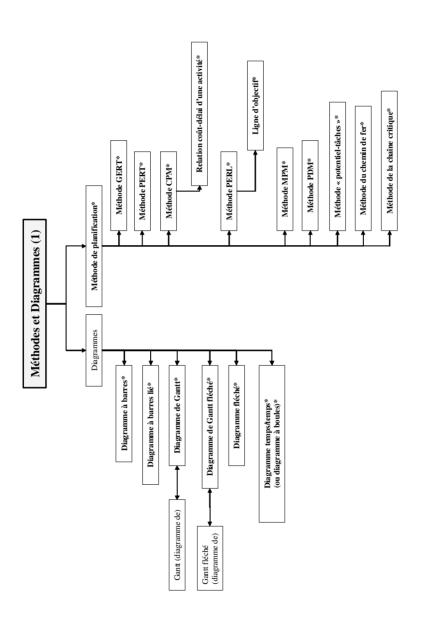


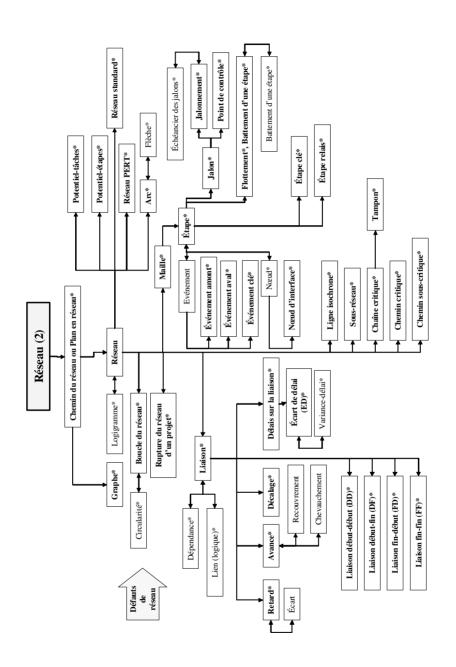


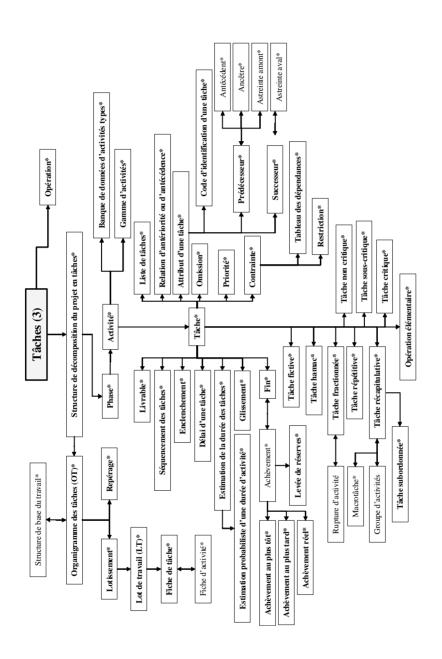


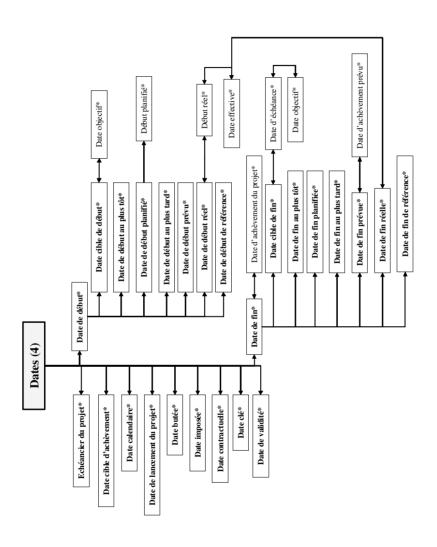


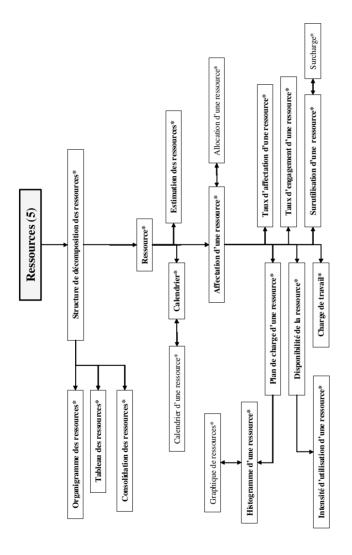


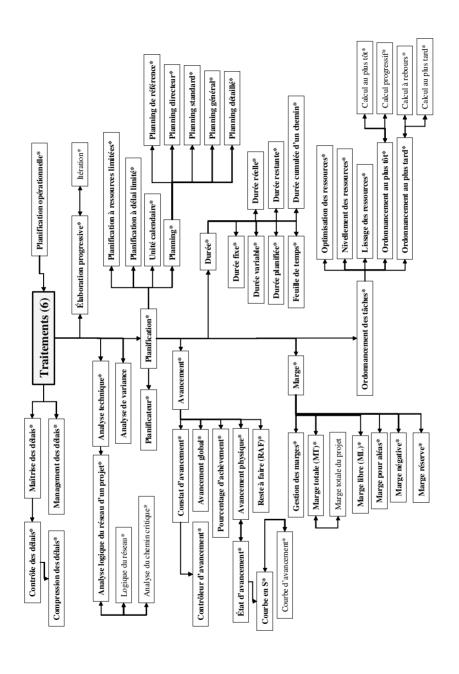




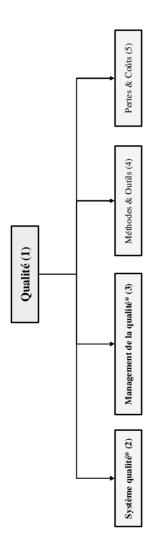


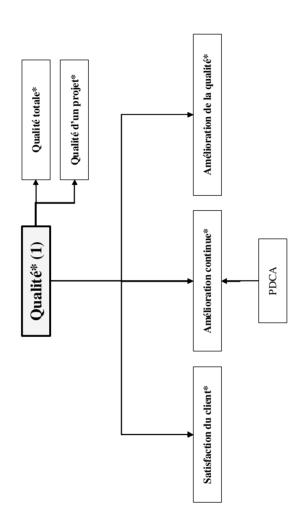


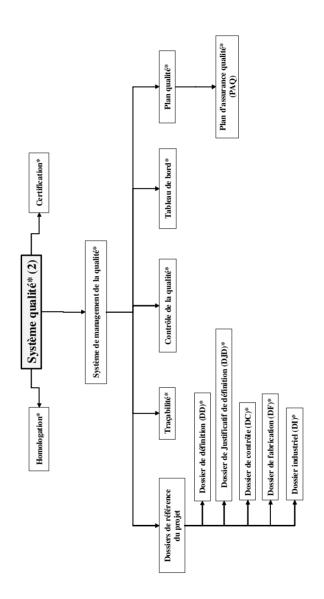


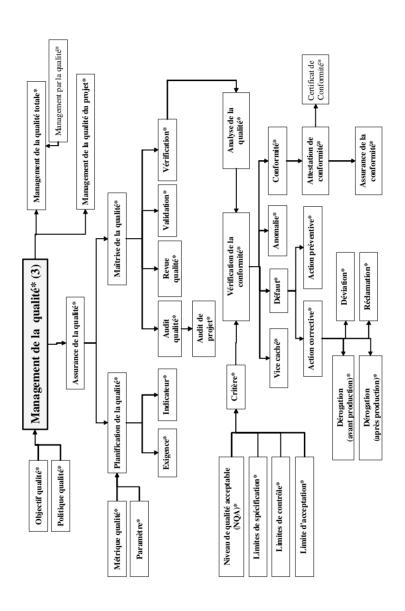


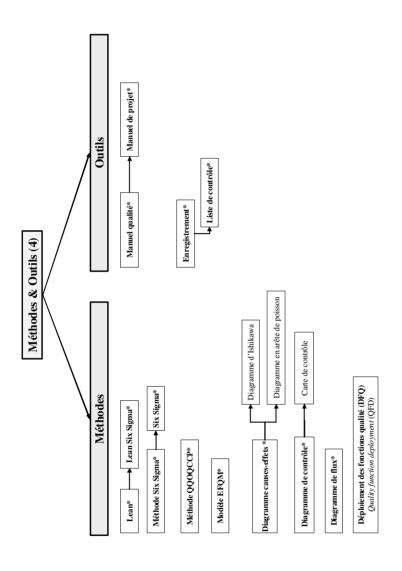
309

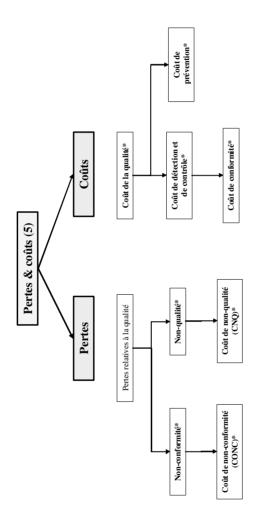


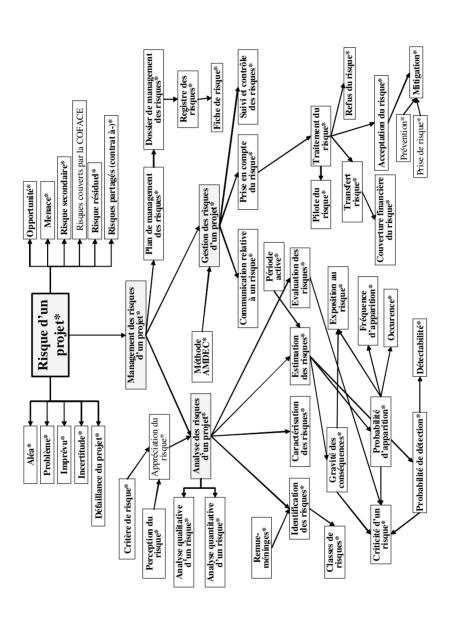


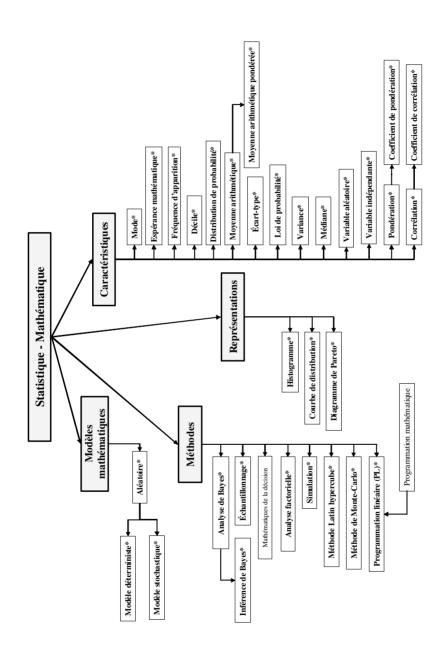


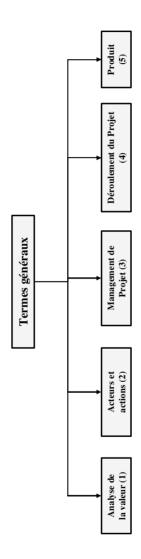


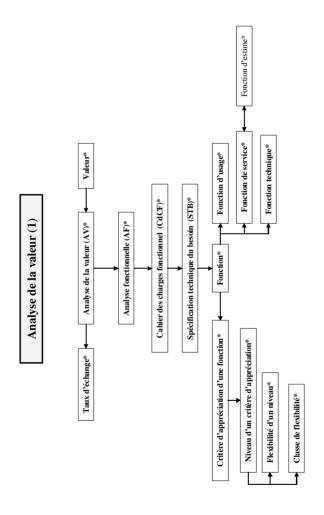


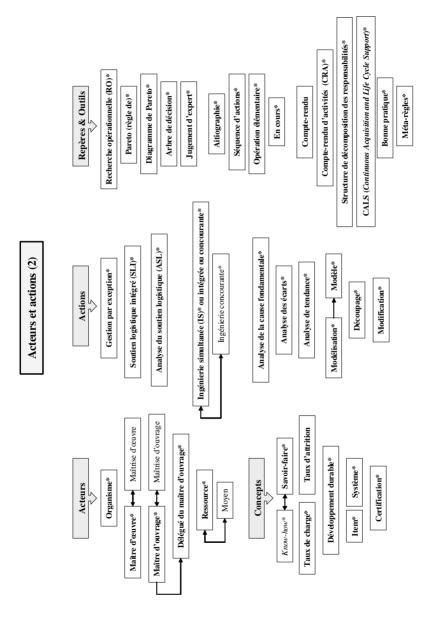


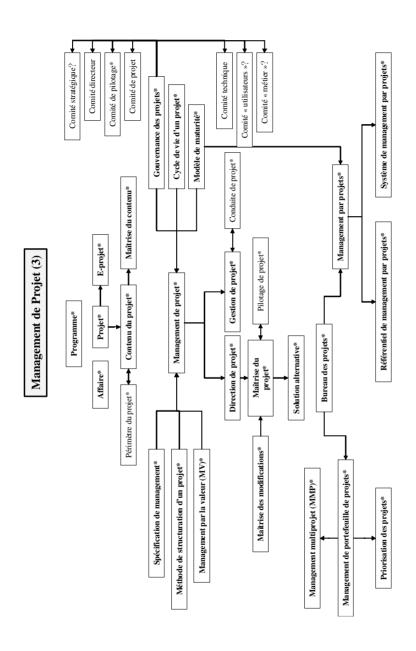


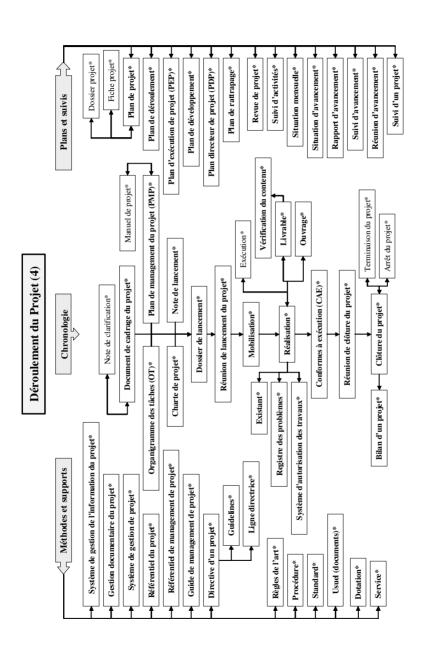


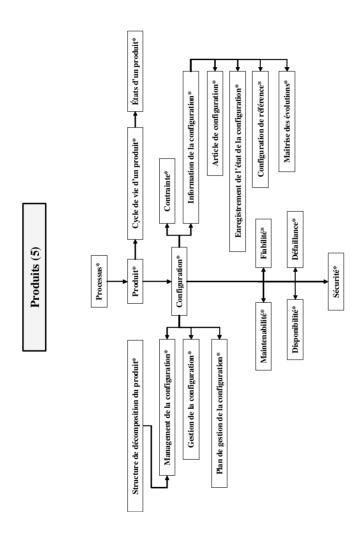


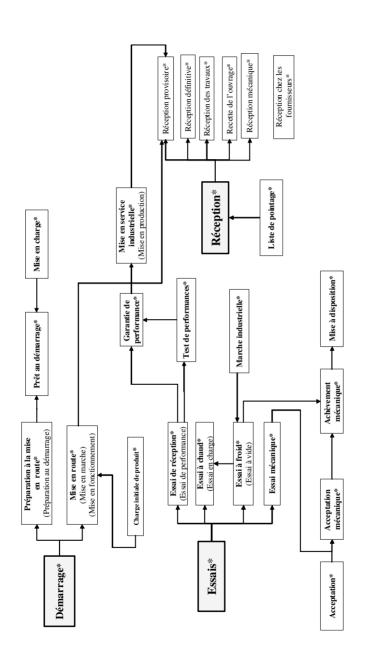


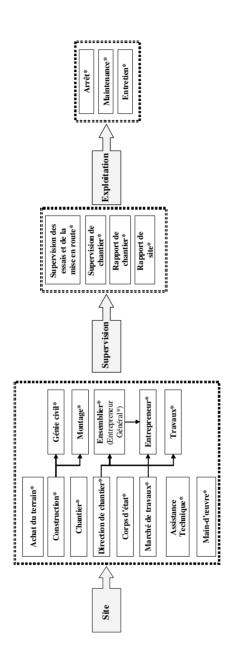












Figures

Figure 1 : Intervenants dans un projet	327
Figure 2 : Relation entre les parties prenantes d'un projet	328
Figure 3 : Caractéristiques clés des principaux types d'organisation de projet	329
Figure 4 : Critères de choix entre les différents types d'organisation de projet	330
Figure 5 : Efficacité / Efficience / Cohérence / Pertinence	330
Figure 6 : Exemple de matrice du cadre logique	331
Figure 7 : Grandes phases d'un projet	332
Figure 8 : Récapitulatif des différentes liaisons entre tâches	333
Figure 9 : Modèle de maturité des capacités de management de projet	334
Figure 10 : Déroulement de l'achèvement d'un ouvrage de production	335
Figure 11 : Exemple d'organigramme des tâches (OT)	336
Figure 12 : Représentation de la méthode PERT et CPM	337
Figure 13 : Représentation de la méthode PERL	337
Figure 14 : Représentation de la méthode des potentiels Metra (MPM)	338
Figure 15 : Représentation de la méthode des antécédents ou méthode PDM	338
Figure 16 : Représentation de la méthode du chemin de fer	339
Figure 17 : Représentation de la méthode GERT	339

Figure 18 : Représentation du diagramme de Gantt	340
Figure 19 : Représentation du diagramme de Gantt fléché	340
Figure 20 : Exemple de fiche de tâche	341
Figure 21 : Exemple de diagramme temps-temps	342
Figure 22 : Modèle de l'excellence de l'EFQM	342
Figure 23 : 3 Sigma vs Six Sigma	343
Figure 24 : Non-qualité	344
Figure 25 : Principaux documents du système documentaire d'un produit	345
Figure 26: Exemple de diagramme de flux de processus pour des revues de conception	346
Figure 27 : Différents types de contrat	347
Figure 28 : Tableau descriptif des différents « Incoterms »	348
Figure 29 : Incoterms - Tableau de répartition des coûts entre acheteur et vendeur	352
Figure 30 : Incoterms - Transfert de risques du vendeur à l'acheteur	353
Figure 31: Le risque pour le secteur privé	354
Figure 32 : Analyse aitiographique : mise en évidence du réseau des objets	331
et des liaisons interobjets	355
Figure 33 : Exemple d'arbre de décision	356
Figure 34 : Relations entre le cycle de vie du produit et celui du projet	357
Figure 35: Management du processus « Achat et approvisionnement »	357
Figure 36: Courbes d'avancement (CBTP, CBTE et CRTE)	358
Figure 37 : Provisions de projet	358
Figure 38 : Tableau récapitulatif des classes d'estimation et de leurs caractéristiques	359
Figure 39 : Grille de concordance des critères de classement des estimations	360
Figure 40: Phasage type d'un projet	361
Figure 41 : Cycle de vie et budgets	362
Figure 42 : Différents niveaux de maintenance	363
Figure 43 : Positionnement du concept de risque d'un projet par rapport aux concepts d'imprévu, d'aléa et de problème	364

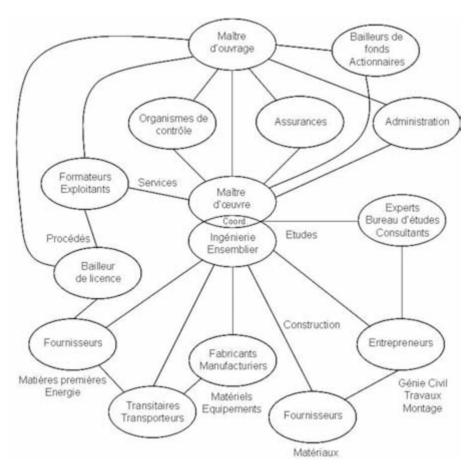


Figure 1: Intervenants dans un projet

(Source : AFITEP, Principes généraux du management de projet, 2e édition, AFNOR, 1998)

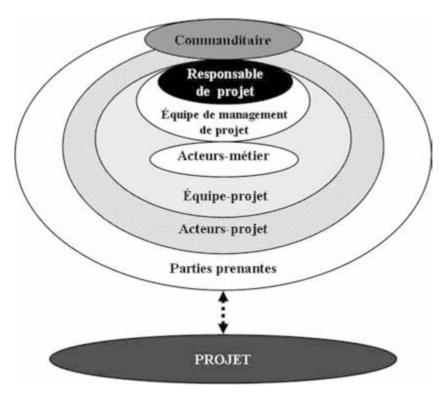


Figure 2: Relation entre les parties prenantes d'un projet (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

Structure organisationnelle			Matricielle		D
Caractéristiques du projet	Fonctionnelle	Matrice faible	Matrice équilibrée	Matrice forte	Par projets
Autorité du chef de projet	Peu ou aucune	Limitée	Faible à modérée	Modérée à forte	Forte à quasi totale
Disponibilité des ressources	Peu ou aucune	Limitée	Faible à modérée	Modérée à forte	Forte à quasi totale
Responsable budget du projet	Responsable fonctionnel	Responsable fonctionnel	Mixte	Chef de projet	Chef de projet
Rôle du chef de projet	Temps partiel	Temps partiel	Plein temps	Plein temps	Plein temps
Personnel administratif du management de projet	Temps partiel	Temps partiel	Temps partiel	Plein temps	Temps partiel

Figure 3 : Caractéristiques clés des principaux types d'organisation de projet

(Source : PMI, PMBOK, 3^e édition 2004)

Critères	Facilitateur	Coordonnateur	Matriciel	Task-force
Degré d'incertitude	Faible	Faible	Important	Important
Complexité technologique	Standard	Standard	Technologie compliquée	Technologie nouvelle
Taille du projet	Faible	Faible	Moyenne	Importante
Importance relative du projet	Très faible	Faible	Moyenne	Importante
Durée	Faible	Faible	Moyenne	Importante
Nombre de clients	Important	Important	Faible	Unique
Complexité des relations	Très faible	Faible	Moyenne	Importante
Nombre de projets	Faible	Faible	Important	Moyen
Criticité des délais	Faible	Faible	Moyenne	Importante
Différentiation avec les autres projets	Faible	Faible	Importante	Moyenne

Figure 4 : Critères de choix entre les différents types d'organisation de projet

(Source : AFITEP, Principes généraux du management de projet, 2º édition, AFNOR, 1998)

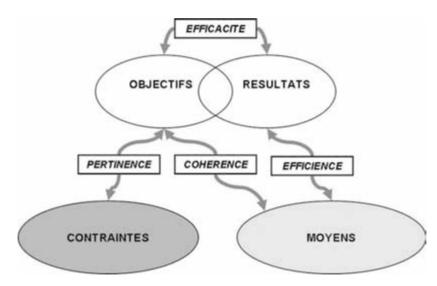


Figure 5 : Efficacité/Efficience/Cohérence/Pertinence

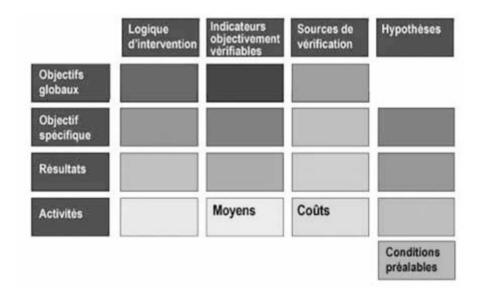


Figure 6 : Exemple de matrice du cadre logique

(Source : EuropeAid, Manuel « Gestion du cycle de Projet », Commission Européenne, 2001)

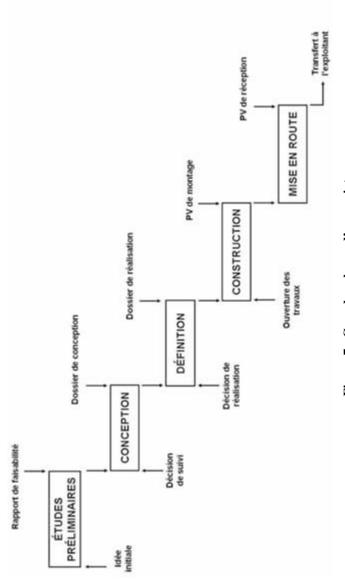


Figure 7: Grandes phases d'un projet (Source : AFITEP, *Le Management de projet*, 2° édition, AFNOR, 1998)

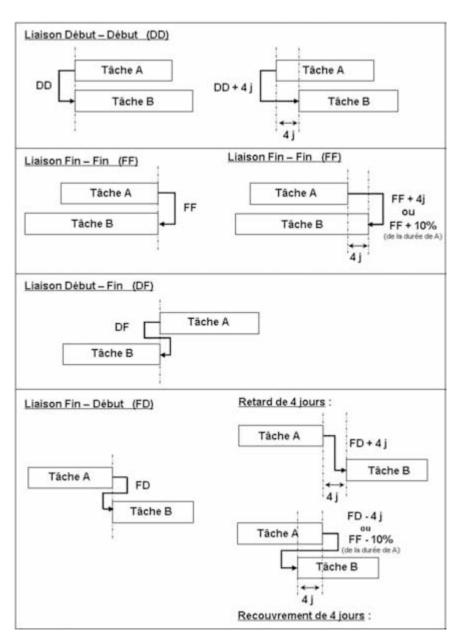


Figure 8 : Récapitulatif des différentes liaisons entre tâches

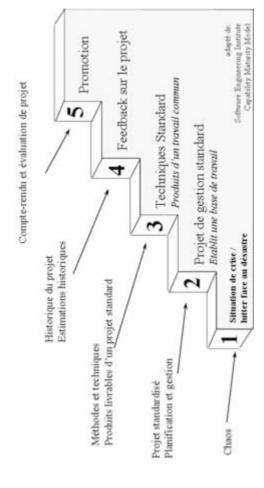


Figure 9: Modèle de maturité des capacités de management de projet (adapté du Software Engineering Institute Capability Maturity Model)

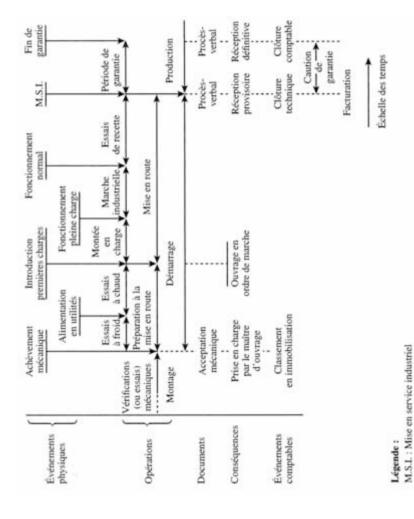


Figure 10 : Déroulement de l'achèvement d'un ouvrage de production (Source : AFITEP, Le Management de projet, 2° édition, AFNOR, 1998)

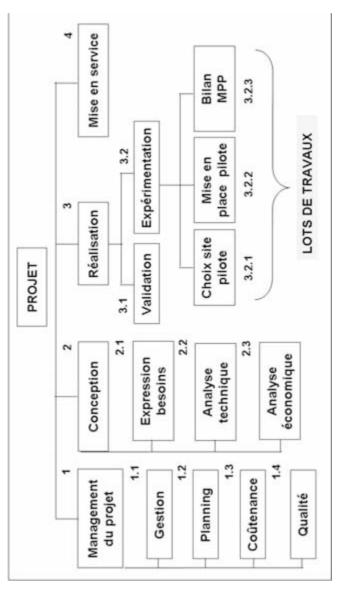


Figure 11: Exemple d'organigramme des tâches (OT) (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

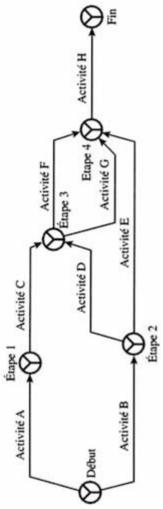


Figure 12 : Représentation de la méthode PERT et CPM (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

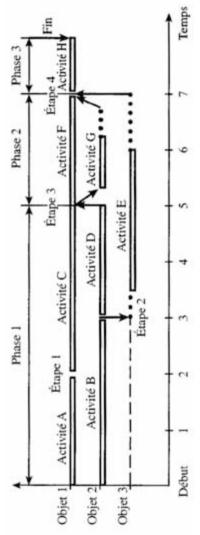


Figure 13: Représentation de la méthode PERL (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

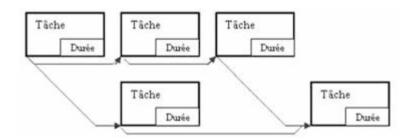


Figure 14 : Représentation de la méthode des potentiels Metra (MPM) (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

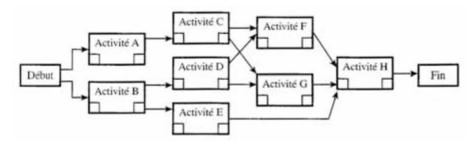


Figure 15 : Représentation de la méthode des antécédents ou méthode PDM (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

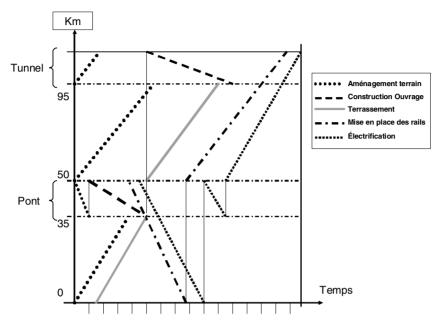


Figure 16 : Représentation de la méthode du chemin de fer

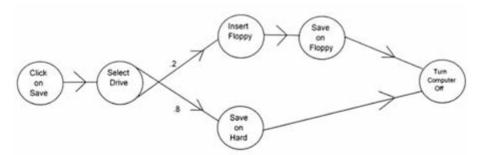


Figure 17 : Représentation de la méthode GERT

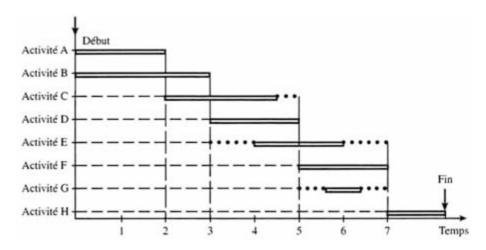


Figure 18 : Représentation du diagramme de Gantt

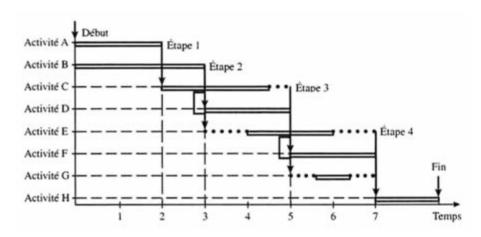


Figure 19 : Représentation du diagramme de Gantt fléché (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

	NOM DU PROJET	FICHE DE TÂCHE
Service :	N° de projet :	
Visita i mare	. 511 1 102	deposit a displayer
FICHE N° :	Indice :	Date de MàJ:
Intitulé de la tâche :		1
Responsable :		Phase du projet :
Objectifs :		1
Description de la tâche		
Eléments d'entrée (Doc	cuments, matériels, informations, etc.):	
Eléments de sortie (Dé	***************************************	Date de fin au plus tard :
Eléments d'entrée (Doc Eléments de sortie (Dé Durée de la tâche : Budget :	livrables) :	Date de fin au plus tard :
Eléments de sortie (Dé Durée de la tâche :	livrables) :	Date de fin au plus tard :
Eléments de sortie (Dé Durée de la tâche : Budget :	livrables) :	Date de fin au plus tard :
Éléments de sortie (Dé Durée de la tâche : Budget : Ressources humaines :	livrables) : Date de début au plus tôt :	Date de fin au plus tard :
Éléments de sortie (Dé Durée de la tâche : Budget : Ressources humaines : Matèriel :	livrables) : Date de début au plus tôt :	Date de fin au plus tard :
Éléments de sortie (Dé Durée de la tâche : Budget : Ressources humaines : Matèriel :	livrables) : Date de début au plus tôt :	Date de fin au plus tard :
Eléments de sortie (Dé Durée de la tâche : Budget : Ressources humaines : Matèriel : Risques liés à la tâche Commentaires :	livrables) : Date de début au plus tôt :	Date de fin au plus tard

Figure 20 : Exemple de fiche de tâche



 $Figure \ 21: Exemple \ de \ diagramme \ temps-temps$

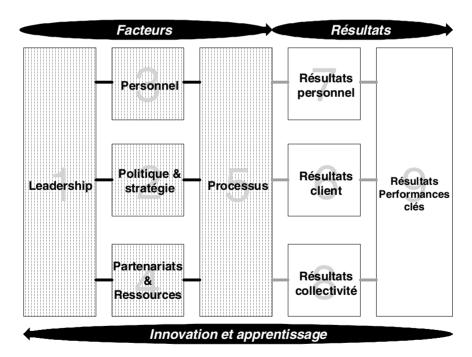


Figure 22 : Modèle de l'excellence de l'EFQM

(Source : EFQM)

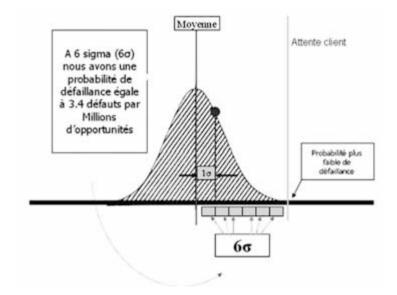


Figure 23: 3 Sigma vs Six Sigma

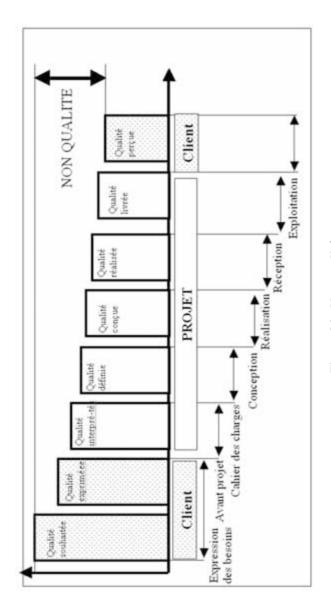


Figure 24: Non-qualité (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

LIAISONS ENTRE LES PHASES D'ÉLABORATION ET DE SUIVI DU SYSTÈME DOCUMENTAIRE ET LES PROCESSUS DU CYCLE DE VIE D'UN PRODUIT

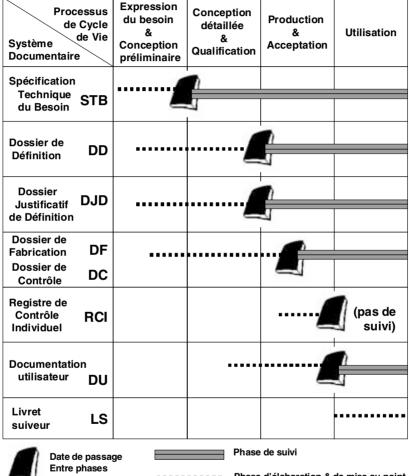




Figure 25 : Principaux documents du système documentaire d'un produit (Source : J. Cavaillès, *Méthodes de management de programmes*, 2^e édition, Teknea, 1995)

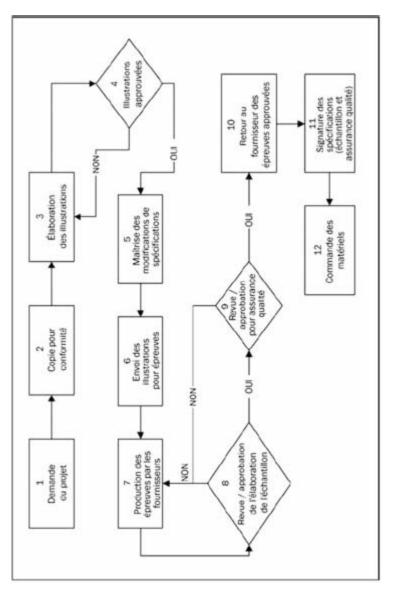


Figure 26: Exemple de diagramme de flux de processus pour des revues de conception (Source: PMI, PMBOK, 3° édition, 2004)

Elevé				Risque du client
Contrat en régie avec pourcentage des coûts	Contrat en régie avec honoraire fixe	Contrat en régie avec intéressement	Contrat à prix fixe avec intéressement	Contrat à prix fixe ou à prix forfaitaire

Figure 27: Différents types de contrat (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

Code	Libellé	Définition
CFR	Coût et fret – CFR (Cost and freight)	Coût et fret – CFR Incoterm stipulant que c'est le vendeur qui choisit le transporteur, conclut et supporte les frais en (Cost and freight) payant le fret jusqu'au port de destination convenu, déchargement non compris. Le chargement des marchandises dédouanées sur le navire lui incombe ainsi que les formalités d'expédition. Le risque de perte ou de dommages aux marchandises, ainsi que de toute augmentation des frais, est transféré du vendeur à l'acheteur lorsque la marchandise passe le bastingage du navire au port d'embarquement. Le point de transfert de risque est donc le même qu'en FOB.
OIF	Coût, assurance et fret – CAF (Cost, insurance and freight)	Incoterm identique au CFR avec l'obligation supplémentaire pour le vendeur de fournir une assurance maritime contre le risque de perte ou de dommages aux marchandises. Le vendeur paye la prime d'assurance. Il s'agit d'une assurance FAP (franc d'avarie particulière) sur 110 % de la valeur. L'acheteur supporte le risque de transport, lorsque la marchandise a été livrée à bord du navire au port d'embarquement. Il réceptionne et prend livraison de la marchandise du transporteur au port de destination convenu.
CIP	Port, assurance payés jusqu'à – PAP (<i>Carriage and</i> insurance paid to)	Incoterm identique au CFA avec en plus, pour le vendeur, l'obligation de fournir une assurance transport contre les risques d'avarie à la marchandise ou de sa perte pendant le transport. Il est conseillé à l'acheteur et au vendeur de se mettre d'accord sur l'étendue de cette assurance. Le vendeur conclut le contrat de transport, paye le transport et la prime d'assurance. Le transporteur peut être un transitaire-organisateur de transport. Il est à noter que le point de destination est convenu.

Figure 28: Tableau descriptif des différents « Incoterms » (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

Code	Libellé	Définition
CPT	Port payé jusqu'à – POP (<i>Carriage paid to</i>)	Incoterm stipulant que le vendeur choisit, après avoir pris en charge le dédouanement export, les transporteurs et paie les frais jusqu'au lieu convenu. Les risques d'avarie ou perte sont supportés par l'acheteur à partir du moment où les marchandises ont été remises au premier transporteur. Ensuite, l'acheteur prend en charge le dédouanement import et les frais de déchargement.
DAF	Rendu à la frontière – RAF (<i>Delivered at frontier</i>)	Incoterm stipulant que le vendeur paie les frais et supporte les risques jusqu'à la frontière qui doit être précisée, et qu'il assume les formalités douanières à l'exportation. La livraison s'effectue à la frontière, au lieu convenu, mais avant la frontière douanière du pays adjacent, marchandise non déchargée. L'acheteur prend livraison des marchandises au point frontière convenu et assure les formalités douanières à l'importation, ainsi que le paiement des droits et taxes de douane dus à l'import.
DDP	Rendu droits acquittés – RDA (<i>Delivered duty</i> <i>paid</i>)	Incoterm stipulant que le vendeur a l'obligation maximale. C'est lui qui fait tout, y compris le dédouanement à l'import et le paiement des droits et taxes exigibles. Les transferts de frais et de risques se font à la livraison chez l'acheteur, ou sur site. Le dédouanement import lui incombe aussi. L'acheteur prend livraison au lieu de destination convenu et paye les frais de déchargement.
naa	Rendu droits dus – RDD (<i>Delivered duty</i> <i>unpaid</i>)	Incoterm stipulant que le vendeur met la marchandise à la disposition de l'acheteur, au lieu convenu dans le pays d'importation. L'acheteur est responsable des formalités douanières import, des droits et taxes.

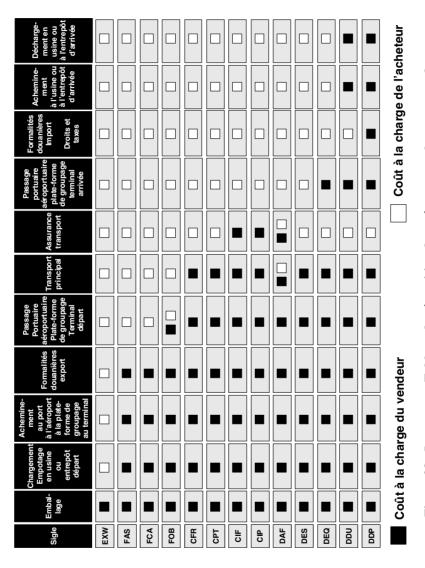
Figure 28: Tableau descriptif des différents « Incoterms » (suite) (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

Code	Libellé	Définition
DEQ	Rendu à quai – RAQ	Incoterm stipulant que le vendeur met la marchandise à la disposition de l'acheteur, dédouanée export sur le quai au port convenu.
	(Delivered ex quay)	Le dédouanement import est désormais à la charge de l'acheteur. Les parties doivent convenir d'un port de destination mais aussi d'un quai. Si un quai n'est pas convenu ou déterminé par l'usage, le vendeur peut choisir le quai qui lui convient le mieux.
DES	Rendu à bord – RAB	Incoterm stipulant que le vendeur choisit le transporteur maritime, conclut, paie le fret, et qu'il supporte les frais et risques du transport.
	(Delivered ex ship)	(Delivered ex ship) Le transfert des frais et risques se fait à bord du navire au point de déchargement du port d'arrivée avant le déchargement.
		L'acheteur réceptionne les marchandises à bord du navire au port de destination et paye les frais de déchargement.
EXW	En usine – ENU (<i>Ex works</i>)	Incoterm stipulant que l'unique responsabilité du vendeur est de mettre la marchandise, dans un emballage adapté au transport, à la disposition de l'acheteur dans ses locaux (en général, le prix inclut la mise sur palette).
		L'acheteur supporte tous les frais et risques inhérents au transport, du départ de l'usine au lieu de destination.

Figure 28: Tableau descriptif des différents « Incoterms » (suite) (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

Code	Fibellé	Définition
FAS	Franco le long du navire – FLN (Free alongside ship)	Incoterm stipulant que les obligations du vendeur sont désormais remplies lorsque la marchandise est placée dédouanée le long du navire sur le quai ou dans les allèges au port d'embarquement convenu. À partir de ce moment, l'acheteur supporte tous les frais et risques de perte ou de dommage dès que la marchandise a été livrée le long du navire, notamment dans le cas de retard du navire ou d'annulation de l'escale. Il désigne le transporteur, conclut le contrat de transport et paie le fret. Le vendeur ne livre FAS que s'il livre le long du bord du navire lorsque le navire y est. C'est une obligation de lieu et de moment (de Marseille à Anvers, où chaque compagnie offre au moins un départ par semaine, livrer plus de huit jours avant la date du navire choisi par l'acheteur est prématuré).
FCA	Franco-transpor- teur – FCT (<i>Free carrier</i>)	Incoterm stipulant que, si la livraison s'effectue dans les locaux du vendeur, c'est le vendeur qui fait le chargement de la marchandise emballée convenablement sur le véhicule fourni par l'acheteur. Le dédouanement export est à la charge du vendeur. L'acheteur choisit le mode de transport et le transporteur avec lequel il conclut le contrat de transport, et paie le transport principal. Le transfert des frais et des risques se fait au moment où le transporteur prend en charge la marchandise. Les parties doivent convenir du lieu de remise des marchandises (terminal du transporteur ou locaux du vendeur).
FOB	Franco à bord – FAB (Free on board)	Incoterm stipulant que la marchandise doit être placée à bord du navire par le vendeur au port d'embarquement désigné dans le contrat de vente. C'est l'acheteur qui choisit le navire et paye le fret maritime. Le transfert de frais et de risques entre vendeur et acheteur se fait lorsque la marchandise passe le bastingage du navire. Les formalités d'exportation incombent au vendeur. Il est à noter que le port d'embarquement est convenu.

Figure 28 : Tableau descriptif des différents « Incoterms » (fin) (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)



(Source : G. Legrand et H. Martini, Management des opérations de commerce international, 5° édition, Dunod, 2001) Figure 29: Incoterms - Tableau de répartition des coûts entre acheteur et vendeur

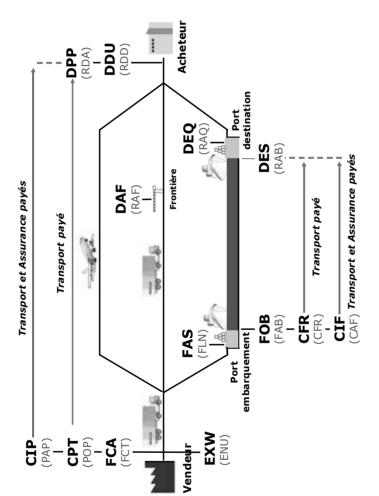


Figure 30 : Incoterms - Transfert de risques du vendeur à l'acheteur (Source: AFITEP - Commission « Terminologie », 2009)

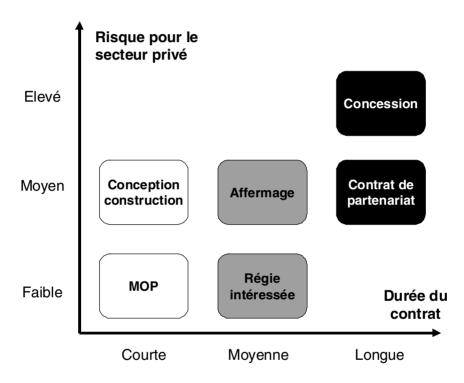


Figure 31 : Le risque pour le secteur privé

(Source : ministère de l'Économie et des Finances)

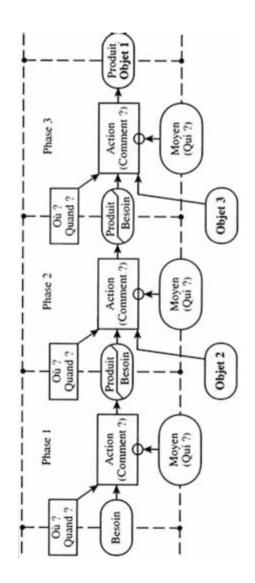


Figure 32 : Analyse aitiographique : mise en évidence du réseau des objets et des liaisons interobjets

(Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

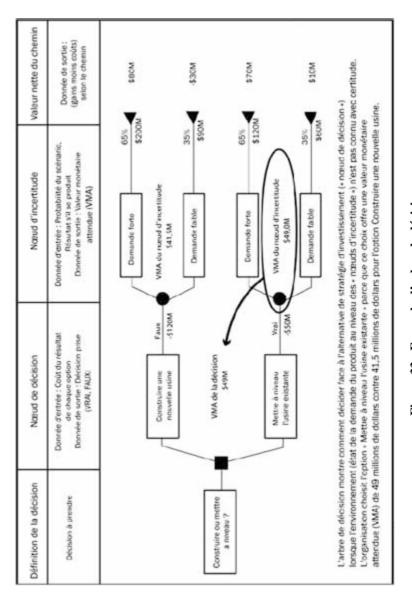


Figure 33: Exemple d'arbre de décision (Source : PMI, PMBOK, 3° édition, 2004)

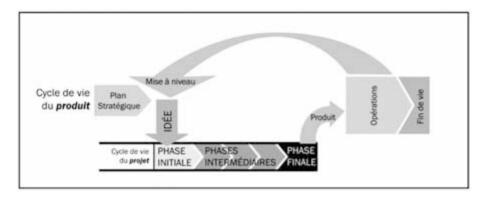


Figure 34 : Relations entre le cycle de vie du produit et celui du projet (Source : PMI, PMBOK, 3° édition, 2004)

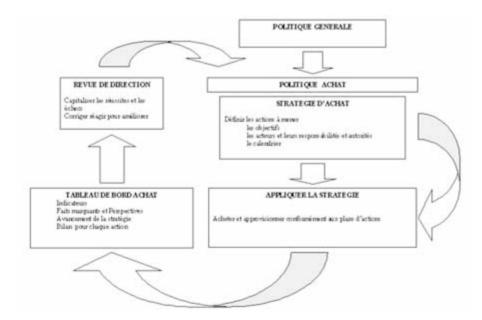


Figure 35: Management du processus « Achat et approvisionnement » (Source: FD X50-128, Outils de management – Lignes directrices pour le processus achat et approvisionnement, AFNOR, 2003)

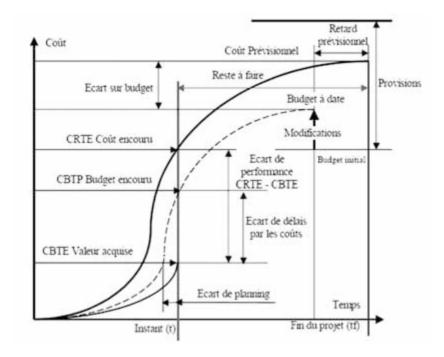


Figure 36 : Courbes d'avancement (CBTP, CBTE et CRTE)

(Source : AFITEP, Le Management de projet, 2e édition, AFNOR, 1998)

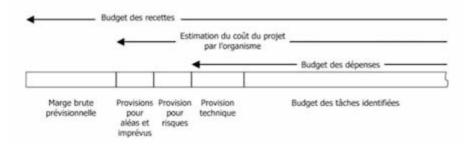


Figure 37: Provisions de projet

(Source: FD X50-137, Management de projet – Management des coûts, AFNOR, 2006)

			Classes d'estimation		
Description générale du projet	Classe 5	Classe 4	Classe 3	Classe 2	Classe 1
- Contenu du projet	Général	Petiminaire	Defini	Defini	Defini
- Capacité de l'installation	Evaluée	Petliminaire	Definic	Definie	Definie
- Localisation	Générale	Approximative	Localisée	Localisée	Localisée
- Plan de management	Non	Preliminaire	Défini	Defini	Defini
- Calendrier d'exécution	Non	Peliminaire	Defini	Defini	Défini
- Environmement économique	Non	Préliminaire	Defini	Defini	Defini
 Organigramme des täches 	Non	Peliminaire	Defini	Defini	Defini
 Code des coûts adapté 	Non	Petiminaire	Defini	Defini	Defini
- Policique d'approvisionnement	Idées générales	Générale	Préliminaire	Definic	Definie
Documents d'ingénierie					
- Schémas de principe	s	d	0	0	2
- Plan d'ensemble		S	9/C	0	J
 Schémas de procédés 		SP	PAC	C	0
- Schémas d'utilisé		S/P	P/C	2	0
 Plans de circulation de fluides 		8	P/C	Ü	U
- Bilans (matière et énergie)		100	D/G	C	U
Liste d'équipement procédé		SP	PIC	o	U
- Liste d'équipement utilités		9.2	PAC	C	٥
 Spécification d'équipements 		S	P/C	C	o
- Plans d'installation		S	P/C	0	J
- Liste de rechanges			S/P	d.	o
 Plans de détail mécanique 			s	d	Ü
- Plan de détail électricité			s	Ь	C
- Plans de détail instruments			s	Ь	0
- Plans de détail gênie civil			s	4	c

Ce tableau résume la pratique générale des industries de procédé.
Les cases vides signifient que l'étaboration des decuments n'a pas commencé.
S signifie un développement schématique, niveau brouillan.
P signifie préliminaire, prèt à être soumis à approbation.
C signifie complet, revu et approuvé conformément aux procédures.

Figure 38 : Tableau récapitulatif des classes d'estimation et de leurs caractéristiques

(Source : ACCE-RP 17R-97, 2005)

	Effort à fournir	Coût par rapport à l'indice le plus faibles noté 1(b)	1	2 à 4	3 à 10	5 à 20	10 à 100	
ondaires	Précision	Ecart typique par rapport au meilleur indice, noté 1(a)	10 à 20	5 à 10	346	2à3	1	50 % du coût du projet
Critères secondaires	Méthodes	Types d'estimation	Dire d'expert ou analogie	Principalement analogique	Combiné, avec prédominance analogique	Prédominance analytique	Analytique	indice 10 représente +100/-5 indice 100 représente 0,5 %
	Utilisation finale	Objectif de l'estimation	Sélection ou faisabilité	Faisabilité ou étude conceptuelle	Budgétisation, autorisation ou suivi	Suivi ou proposition	Estimation de contrôle ou offre forfaitaire	Notes a : Si l'indice 1 représente un écart compris entre +10 % et -5 %, l'indice 10 représente +100/-50 % b : Si l'indice 1 de coût représente 0,005 % du contenu du projet, l'indice 100 représente 0,5 % du coût du projet
Critère primaire	Niveau de définition	un projet Exprimé en % d'avancement du projet complet	0% à 2%	1%25%	10% à 40%	30 % à 60 %	50 % à 100 %	e 1 représente un écart com e 1 de coût représente 0,00
Classe			5	4	3	2	1	Notes a : Si l'indice b : Si l'indice

Figure 39: Grille de concordance des critères de classement des estimations (Source : AACE, RP 17R-97, 2005)

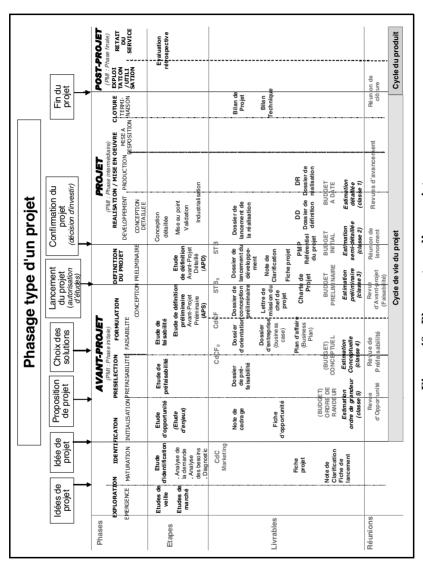


Figure 40: Phasage type d'un projet (Source : AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

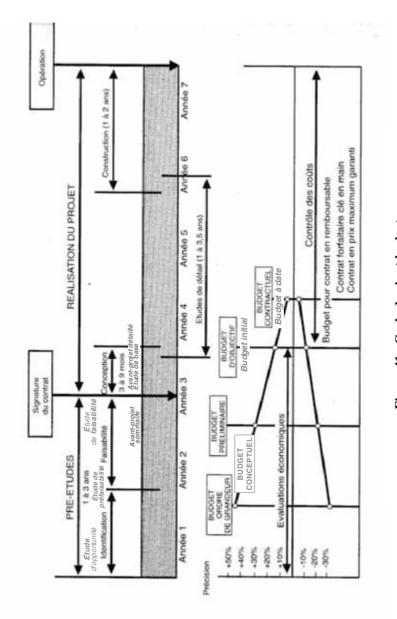


Figure 41 : Cycle de vie et budgets (Source : d'après A. Chauvel, Manuel d'évaluation économique des procédés, Technip, 2001)

Évolution Événement des paramètres	Concept de maintenance	Maintenance prévisionnelle	Opération de maintenance
Seuils Échéancier prédéterminés	Maintenance préventive	Maintenance systématique conditionnelle	Remplacement
Défaillance	Maintenance corrective	Maintenance curative	Réparation
Défa	Maint	Maintenance palliative	Dépannage

Figure 42: Différents niveaux de maintenance (Source: AFITEP – Commission « Terminologie », 2009)

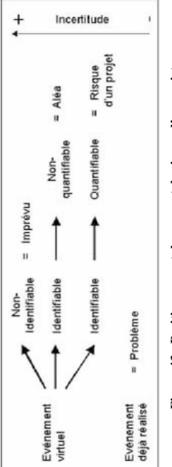


Figure 43: Positionnement du concept de risque d'un projet par rapport aux concepts d'imprévu, d'aléa et de problème (Source : AFNOR, FD X 50-117, 2003)

Liste des acronymes Français/Anglais

	Anglais	Français	
	Invitation to bid, inquiry, request for proposal, procurement documents, invitation for tender, call for tender	Appel d'offres	AO
	Budget to date	Budget à date	BAD
	As-built drawings	Conformes à exécution	CAE
ABC	Activity-based costing method	Méthode des coûts par activité	MCA
	Feature costing	Méthode des coûts stables	MCS
AC	Actual cost	Coût réel	CR
	Activities report	Compte rendu d'activités	CRA
ACWP	Actual cost of work performed	Coût réel du travail effectué	CRTE
AD	Activity description	Description de l'activité	
ADM	Arrow diagramming method	Méthode du diagramme fléché	
\mathbf{AE}	Apportioned effort	Effort proportionnel	
\mathbf{AF}	Actual finish date	Date de fin réelle	
AHP	Analytic hierarchic process	Processus d'analyse hiérarchique	PAH
AOA	Activity-on-arrow	Activités sur flèches	
AON	Activity-on-node	Activités sur nœuds	
	Detailed design	Avant-projet définitif	APD
	Preliminary design	Avant-projet sommaire	APS
AQL	Acceptable quality level	Niveau de qualité acceptable	NQA
AS	Actual start date	Date de début réel	

	Anglais	Français	
B2B, B-to-B	Business-to-business	Entreprise à entreprise en ligne	EEL
B2C, B-to-C	Business-to-consumer	Entreprise à consommateur en ligne	ECL
BAC	Budget at completion	Budget à l'achèvement	BAA
BCWP	Budgeted cost of work performed	Coût budgété du travail effectué	CBTE
BCWS	Budgeted cost of work scheduled	Coût budgété du travail prévu	CBTP
BEP	Break-even point	Point mort	
	Working capital requirement	Besoin en fonds de roulement	BFR
BOM	Bill of materials	Nomenclature	
BOT	Build, operate, transfer	Bâtir, œuvrer, transférer	BOT
	Budget item	Ligne budgétaire	LB
		Conception à coût global	SCC
C2C, C-to-C	Consumer-to-consumer	Consommateur à consommateur en ligne	CCL
CA	Control account	Compte de contrôle	
	Turnover	Chiffres d'affaires	CA
	Cash earnings	Capacité d'autofinancement	CAF
CALS	Computer aided acquisition and logistic support Continuous acquisition and life cycle support	Soutien logistique assisté par ordinateur	
CAP	Control account plan	Plan des comptes de contrôle	
CAPEX	Capital expenditures	Dépenses d'investissement	
	Design to objective	Conception pour un objectif désigné	CCOD
CBS	Cost breakdown structure	Structure de décomposition des coûts	

	Anglais	Francais	
	g	., 2:1 1	
CCB	Change control board	Comité de maîtrise des modifications	
	Functional performance specification	Cahier des charges fonctionnel	CdCF
CE	Concurrent engineering	Ingénierie simultanée	IS
CER	Cost estimation relationship	Formule d'estimation du coût	FEC
CFR	Cost and freight	Coût et fret	CFR
CIF	Cost, insurance and freight	Coût, assurance et fret	CAF
CIP	Carriage and insurance paid to	Port, assurance payés jusqu'à	PAP
CMM	Capability maturity model	Modèle de maturité	
CMMI	Capability maturity model integration	Modèle intégré du niveau de maturité	
CM	Configuration management	Management de la configuration	
000	Cost of quality	Coût de la qualité	
		Coût planifié	CP
CPF	Cost-plus-fee	Contrat en régie avec honoraires	СКН
CPFF	Cost-plus-fixed-fee	Contrat en régie avec honoraires fixes	CRHF
CPI	Costs performance index	Indice de performance des coûts	IPC
CPI	Consumers price index	Indice des prix à la consommation	
CPIF	Cost-plus-incentive-fee	Contrat en régie à intéressement	CRI
CPM	Critical path method	Méthode du chemin critique	
CPPC	Cost-plus-percentage of cost	Contrat en régie au pourcentage des coûts	CRPC
CPT	Carriage paid to	Port payé jusqu'à	POP
CRM	Customer relationship management	Gestion de la relation client	GRC

	Anglais	Français	
CV	Cost variance	Écart de coût	EC
CWBS	Contract work breakdown structure	Structure de découpage contractuel	
DBMS	Data base management system	Système de gestion de bases de données	SGBD
DAF	Delivered at frontier	Rendu à la frontière	RAF
	Preliminary design file	Dossier de conception préliminaire	DCP
	Inspection file	Dossier de contrôle	DC
	Definition file	Dossier de définition	DD
	Manufacturing file	Dossier de fabrication	DF
	Industrial file	Dossier industriel	DI
	Definition justification file	Dossier justificatif de définition	DJD
DCF	Discounted cash flow	Bénéfice actualisé	
DD	Data date	Date des données	
		Dossier de demande d'autorisation d'exploiter	DDAE
DDP	Delivered duty paid	Rendu droits acquittés	RDA
DDU	Delivered duty unpaid	Rendu droits dus	RDD
DEQ	Delivered ex quay	Rendu à quai	RAQ
DES	Delivered ex ship	Rendu à bord	RAB
DFD	Data flow diagram	Diagramme de flux de données	
DTC	Design to cost	Conception à coût objectif	CCO
DoD	Department of defense		
DU	Duration	Durée	

	Anglais	Français	
DUR	Duration	Durée	
EAC	Estimate at completion	Coût prévisionnel total	CPT
EAI	Enterprise application integration	Intégration d'applications d'entreprises	IAE
EBIDTA	Earning before interest, taxes, depreciation and amortization	Excédent brut d'exploitation	EBE
EBIT	Earnings before interest and taxes	Résultat d'exploitation	
EDMS	Electronic document management system	Gestion électronique des documents	GED
EDI	Electronic data interchange	Échange de données informatisé	EDI
EF	Early finish date	Date de fin au plus tôt	
EFQM	European foundation quality management		
	Business intelligence, competitive intelligence	Intelligence économique	IE
EMV	Expected monetary value	Valeur monétaire attendue	VMA
EPS	Earnings per share	Bénéfice par action	BPA ou BPNA
	Payback index of profitability	Enrichissement relatif en capital	ERC
ERP	Enterprise resource planning	Progiciels de gestion intégrée des ressources	PGI
ES	Early start date	Date de début au plus tôt	
ES	Expert system	Système expert	SE
	Operating cash flow	Excédent de trésorerie d'exploitation	ETE
ETC	Estimate to complete	Reste à faire	RAF
EV	Earned value	Valeur acquise	VA
EVA	Economic value added	Valeur ajoutée économique	

	<u> </u>	T. Comon	
	Anglais	F1 बााड्रबाठ	
EVM	Earned value management	Management par la valeur acquise	
EVT	Earned value technique	Technique de la valeur acquise	
EXW	Ex works	En usine	ENU
	Price adjustment formula	Formule d'actualisation de prix	FAP
FAS	Free alongside ship	Franco le long du navire	FLN
FCA	Free carrier	Franco-transporteur	FCT
FCF	Free cash flow	Flux de trésorerie disponible	
FF	Finish-to-finish	Liaison fin-fin	FF
FF	Free float	Marge libre	ML
FFP	Firm-fixed-price	Contrat à prix forfaitaire	
FMEA	Failure mode and effect analysis	Analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leurs criticités	AMDEC
FPIF	Fixed-price-incentive-fee	Contrat à prix fixe avec intéressement	CPFI
FOB	Free on board	Franco à bord	FAB
	Working capital	Fonds de roulement	FR
	Price escalation formula	Formule de révision de prix	FRP
FS	Finish-to-start	Liaison fin-début	FD
IBOR	Interbank offered rate	Taux interbancaire offert	TIO
ISBL	Inside battery limits	Investissement en limites des unités de fabrication ILUF	ILUF
ICC	International chamber of commerce	Chambre de commerce internationale	CCI
ICT	Information communication technologies	Technologies de l'information et de la communication	TIC

	Anglais	Français	
IFB	Invitation for bid	Appel d'offres	AO
пс	Integrated logistic support	Soutien logistique intégré	SLI
IIP	Index of profitability	Indice de profitabilité	IP
IRR	Internal rate of return	Taux de rentabilité interne	TRI
IS	Information system	Système d'information	SI
ILI	Information technology infrastructure library		
JV	Joint venture	Co-entreprise	
KDD	Knowledge discovery data	Extraction de connaissances à partir de données	ECD
ГС	Life cycle	Cycle de vie	
LCA	Life cycle analysis	Analyse de cycle de vie	ACV
TCC	Life cycle cost	Conception à coût global objectif	CCGO
LF	Late finish date	Date de fin au plus tard	
LFA	Logical framework approach	Analyse du cadre logique	ACL
LOE	Level of effort	Niveau d'effort	
ST	Late start date	Date de début au plus tard	
LSA	Logistic support analysis	Analyse du soutien logistique	ASL
LP	Linear programming	Programmation linéaire	PL
KISS	Key indicator of success	Indicateur clé de succès	
KM	Knowledge management	Management des connaissances	
MCD	Multicriteria decision making	Analyse multicritère	
	Target costing	Méthode des coûts cibles	MCM

	Anglais	Français	
	Feature costing	Méthode des coûts stables	MCS
	Multi project management	Management multiprojet	MMP
	MPM method	Méthode des potentiels metra	MPM
NICT	New information and communication technology	Nouvelles technologies de l'information et de la communication	NTIC
NPV	Net present value	Valeur actuelle nette	VAN
NOPAT	Net operating profit after tax	Résultat net d'exploitation	RNE
OAU rate	Operating asset usage rate	Facteur de marche	
OBS	Organizational breakdown structure	Structure de décomposition des responsabilités	OF
OBSL	Outside battery limits	Installations annexes	
OD	Original duration	Durée initiale	
OPEX	Operating expenditures	Dépenses d'exploitation	
	Quality assurance plan	Plan d'assurance qualité	PAQ
	Project quality plan	Plan qualité du projet	PQP
PBS	Product breakdown structure	Structure de décomposition du produit	
PC	Percent complete	Pourcentage d'avancement	
	Inter-divisional transfer pricing	Prix de cession interne	PCI
PCT	Percent complete	Pourcentage d'avancement	
PDM	Precedence diagramming method	Méthode des antécédents	PDM
	Project management plan	Plan directeur de projet	PDP
	PERL method	Méthode « planification d'ensemble par réseau linéaire »	PERL

	Anglais	Français	
	Project management plan	Plan d'exécution de projet	PEP
PER	Price earnings ratio	Coefficient de capitalisation des résultats	
PERT	Program of evaluation and review technique		
ЫŁ	Planned finish date	Date de fin planifiée	
Md	Project management	Management de projet	
Md	Project manager	Chef de projet	
PMBOK [®]	Project management body of knowledge	Corpus des connaissances en management de projet	
	Target price	Prix maximum garanti	PMG
SIMd	Project management information system	Système de gestion de l'information du projet	
OMd	Program management office	Bureau des programmes	
OMd	Project management office	Bureau des projets	
\mathbf{PMP}^{\otimes}	Project management professional	Professionnel en management de projet (certification PMI)	
JMM	Project management plan	Plan de management de projet	PMP
Od	Project office	Bureau des projets	
		Partenariat public-privé	PPP
PRA	Preliminary risk analysis	Analyse préliminaire des risques	APR
Sd	Planned start date	Date de début planifié	
PSWBS	Project summary work breakdown structure	Résumé de la structure de découpage du projet	
Λd	Planned value	Valeur planifiée	VP
QA.	Quality assurance	Assurance qualité	AQ

Maîtrise de la qualité Déploiement des fonctions qu Q (quoi ?), Q (qui ?), O (où ?) C (comment ?), C (combien ?) Résultat avant impôt Matrice d'affectation des resp st Résultat brut exploitation Résultat brut exploitation Résultat brut exploitation Bésultat brut exploitation Résultat brut exploitation Inre Bésultat brut exploitation Burre Structure de découpage des restrante Durée restante Durée restante Appel à proposition Demande de prix Recherche opérationnelle Rendement des capitaux enga Ployed Rendement des capitaux prop Rendement des capitaux prop Retour sur investissement Ppital Rendement de l'investissement Rendement de l'investissement Rendement de l'investissement Rendement de la châne logistique		Anglais	Français	
Quality function deployment Déploiement des fonctions qualité Quality function deployment Q (quoi ?), Q (quand ?), C (combien ?), P (pourquoi ?) Responsibility assignment matrix Résultat avant impôt Responsibility assignment matrix Matrice d'affectation des responsabilités Responsibility assignment matrix Matrice d'affectation des responsabilités Resulta-based management Résultat brut exploitation Results-based management Gestion axée sur les résultats Results-based management Gestion axée sur les résultats Results-based management Structure de découpage des resources Risk breakdown structure Structure de découpage des resources Results proposal Appel à proposition des risques Request for proposal Appel à proposition Request for quotation Appel à proposition Request for quotation Recherche opérationnelle Return on capital employed Rendement des capitaux engagés Return on capital employed Rendement des capitaux propres Return on invested capital Retour sur investissement Supply chain management Gestion de la chaîne logistique Dependability <	<u>о</u> с	Quality control	Maîtrise de la qualité	
Resultat avant impôt Q (quoi ?), Q (quind ?), P (pourquoi ?) Responsibility assignment matrix Résultat avant impôt Responsibility assignment matrix Matrice d'affectation des responsabilités Resultat brut exploitation Résultat brut exploitation Resultar-based management Résultat brut exploitation Results-based management Résultat brut exploitation Results-based management Structure de découpage des ressources Results-based management Structure de décomposition des risques Results-based management Durée restante Request for proposal Appel à proposition Request for quotation Demande de prix Request for quotation Recherche opérationnelle Return on capital employed Rendement des capitaux propres Return on capital employed Rentabilité économique Return on equity Return on equity Return on equity Return on equity Return on equity Return on equity Return on invested capital Retour sur investissement Supply chain management Gestion de la chaîne logistique Dependability Sûreté de fonctionnement	QFD	Quality function deployment	Déploiement des fonctions qualité	DFQ
Net profit Résultat avant impôt Responsibility assignment matrix Matrice d'affectation des responsabilités Earning before interest Résultat brut exploitation Results-based management Gestion axée sur les résultats Resource breakdown structure Structure de décomposition des risques Risk breakdown structure Structure de décomposition des risques Request for proposal Durée restante Request for quotation Demande de prix Request for quotation Recherche opérationnelle Re Return on capital employed Rentabilité économique Return on capital employed Rentabilité des capitaux propres Return on equity Return on equity Retour sur investissement Return on invested capital Rendement de l'investissement Return on invested capital Rendement de l'investissement Supply chain management Sûreté de fonctionnement			Q (quoi ?), Q (qui ?), O (où ?), Q (quand ?), C (comment ?), C (combien ?), P (pourquoi ?)	Обобссь
Responsibility assignment matrix Matrice d'affectation des responsabilités Earning before interest Résultat brut exploitation Results-based management Gestion axée sur les résultats Resource breakdown structure Structure de découpage des ressources Risk breakdown structure Structure de décomposition des risques Remaining duration Durée restante Request for proposal Appel à proposition Request for quotation Demande de prix Request for quotation Recherche opérationnelle Return on capital employed Rendement des capitaux engagés Return on capital employed Rentabilité économique Return on equity Rentabilité des capitaux propres Return on investment Retour sur investissement Return on invested capital Rendement de l'investissement Supply chain management Gestion de la chaîne logistique Dependability Sûreté de fonctionnement		Net profit	Résultat avant impôt	RAI
Earning before interestRésultat brut exploitationResults-based managementGestion axée sur les résultatsResource breakdown structureStructure de découpage des ressourcesRisk breakdown structureStructure de découpage des ressourcesRemaining durationDurée restanteRequest for proposalAppel à propositionRequest for quotationDemande de prixRequest for quotationRecherche opérationnelleEReturn on capital employedRendement des capitaux engagésReturn on equityRentabilité économiqueReturn on equityRetour sur investissementReturn on invested capitalRendement de l'investissementSupply chain managementGestion de la chaîne logistiqueDependabilitySûreté de fonctionnement	RAM	Responsibility assignment matrix	Matrice d'affectation des responsabilités	
Results-based management Gestion axée sur les résultats Resource breakdown structure Structure de décompage des ressources Risk breakdown structure Structure de décomposition des risques Remaining duration Durée restante Request for proposal Appel à proposition Request for quotation Demande de prix Request for quotation Recherche opérationnelle Reguest for quotation Recherche opérationnelle Reguest for quotation Recherche opérationnelle Reguest for quotation Recherche opérationnelle Return on capital employed Rendement des capitaux propres Return on equity Return on equity Return on invested capital Retour sur investissement Return on invested capital Rendement de l'investissement Supply chain management Gestion de la châne logistique Dependability Sûreté de fonctionnement		Earning before interest	Résultat brut exploitation	RBE
Resource breakdown structure Structure de découpage des ressources Risk breakdown structure Structure de décomposition des risques Remaining duration Durée restante Request for proposal Appel à proposition Request for quotation Demande de prix Demande de prix Recherche opérationnelle E Return on capital employed Rendement des capitaux engagés Return on capital employed Rentabilité des capitaux propres Return on equity Retour sur investissement Return on invested capital Rendement de l'investissement Supply chain management Gestion de la chaîne logistique Dependability Sûreté de fonctionnement	RBM	Results-based management	Gestion axée sur les résultats	
Risk breakdown structure Structure de décomposition des risques Remaining duration Durée restante Request for proposal Appel à proposition Request for quotation Demande de prix Request for quotation Recherche opérationnelle Return on capital employed Rendement des capitaux engagés Return on capital employed Rentabilité économique Return on equity Rentabilité des capitaux propres Return over investment Retour sur investissement Return on invested capital Rendement de l'investissement Supply chain management Gestion de la châîne logistique Dependability Sûreté de fonctionnement	RBS	Resource breakdown structure	Structure de découpage des ressources	
Request for proposal Durée restante Request for proposal Appel à proposition Request for quotation Demande de prix Request for quotation Recherche opérationnelle Return on capital employed Rendement des capitaux engagés Return on capital employed Rentabilité économique Return on equity Rentabilité des capitaux propres Return over investment Retour sur investissement Return on invested capital Rendement de l'investissement Supply chain management Gestion de la châne logistique Dependability Sûreté de fonctionnement	RBS	Risk breakdown structure	Structure de décomposition des risques	
Request for proposal Appel à proposition Request for quotation Demande de prix Operations research Recherche opérationnelle E Return on capital employed Rendement des capitaux engagés Return on capital employed Rentabilité économique Return on equity Rentabilité des capitaux propres Return over investment Retour sur investissement Return on invested capital Rendement de l'investissement Supply chain management Gestion de la chaîne logistique Dependability Sûreté de fonctionnement	RD	Remaining duration	Durée restante	
Request for quotation Demande de prix Operations research Recherche opérationnelle Return on capital employed Rendement des capitaux engagés Return on equity Rentabilité économique Return on equity Rentabilité des capitaux propres Return over investment Redoment de l'investissement Return on invested capital Rendement de l'investissement Supply chain management Gestion de la châne logistique Dependability Sûreté de fonctionnement	RFP	Request for proposal	Appel à proposition	
E Recherche opérationnelle E Return on capital employed Rendement des capitaux engagés Return on capital employed Rentabilité économique Return on equity Rentabilité des capitaux propres Return over investment Retour sur investissement Return on invested capital Rendement de l'investissement Supply chain management Gestion de la chaîne logistique Dependability Sûreté de fonctionnement	RFQ	Request for quotation	Demande de prix	
E Return on capital employed Rendement des capitaux engagés Return on capital employed Rentabilité économique Return on equity Rentabilité des capitaux propres Return over investment Retour sur investissement Return on invested capital Rendement de l'investissement Supply chain management Gestion de la chaîne logistique Dependability Sûreté de fonctionnement		Operations research	Recherche opérationnelle	RO
Return on capital employed Rentabilité économique Return on equity Rentabilité des capitaux propres Return over investment Retour sur investissement Return on invested capital Rendement de l'investissement Supply chain management Gestion de la chaîne logistique Dependability Sûreté de fonctionnement	ROCE	Return on capital employed	Rendement des capitaux engagés	RCE
Return on equity Rentabilité des capitaux propres Return over investment Retour sur investissement Return on invested capital Rendement de l'investissement Supply chain management Gestion de la chaîne logistique Dependability Sûreté de fonctionnement	ROE	Return on capital employed	Rentabilité économique	
Return over investment Retour sur investissement Supply chain management Rendement de l'investissement Dependability Gestion de la chaîne logistique Sûreté de fonctionnement Sûreté de fonctionnement	ROE	Return on equity	Rentabilité des capitaux propres	RDC
Return on invested capital Rendement de l'investissement Supply chain management Gestion de la châne logistique Dependability Sûreté de fonctionnement	ROI	Return over investment	Retour sur investissement	RSI
Supply chain management Gestion de la châne logistique Dependability Sûreté de fonctionnement	ROIC	Return on invested capital	Rendement de l'investissement	RDI
Sûreté de fonctionnement	SCM	Supply chain management	Gestion de la chaîne logistique	CCL
		Dependability	Sûreté de fonctionnement	SdF

	Angiais	Français	
SF	Scheduled finish date	Date de fin planifiée	
SF	Start-to-finish	Liaison début-fin	DF
MOS	Statement of work	Énoncé des travaux	
SPI	Schedule performance index	Indice de performance des délais	IPD
SS	Scheduled start date	Date de début planifié	
SS	Start-to-start	Liaison début-début	DD
AS	Schedule variance	Écart de délais	ED
LOMS	Strengths, weaknesses, opportunities and threats analysis	Analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces	FFOM
TC	Target completion date	Date cible d'achèvement	
TCPI	To-complete-performance-index	Indice de performance pour l'achèvement du projet	
TF	Target finish date	Date cible de fin	
TF	Total float	Marge totale	MT
T&M	Time and material	Pièces et main-d'œuvre	
TQM	Total quality management	Management de la qualité totale	
LS	Target start date	Date cible de début	
TSR	Total shareholder return	Coût d'opportunité des fonds propres	
TTM	Time-to-market	Délai de lancement Temps de mise sur le marché	

	Anglais	Français	
\mathbf{V}	Value analysis	Analyse de la valeur	AV
	Added value	Valeur ajoutée	VA
	Economical increase	Variation économique	VE
VM	Value management	Management par la valeur	MV
WACC	Weighted average cost of capital	Coût moyen pondéré du capital	CMPC
WBS	Work breakdown structure	Structure de décomposition du projet	SDP
	Technical specification	Spécification technique du besoin	STB
WP	Work package	Lot de travail	LT

Table de correspondance

Français/Anglais/ Allemand/Espagnol/ Portugais/Ukrainien/Russe

	Ö
	_
	a
	7
	Ē
<u>•</u>	ō
ᇹ	ŏ
큠	<u></u>
Ë	نة
•	_
	≒
	0
	ပ
	a
	*
	•

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Acceptation	Acceptance	Anerkennung, annahme, abnahme	Aceptación	Aceitação		
Acceptation du risque	Risk acceptance				Прийняття ризику	Принятие/ осознание риска и его последствий
Acceptation mécanique	Mechanical acceptance	Mechanische abnahme	Aceptación de la mecánica	Aceitação mecânica		
Accessoire	Fitting	Zubehör	Accesorio	Acessório		
Accompagnement	Coaching	Begleitung	Acompañamiento	Acompanhamento		
Accord de confidentialité			Voir clause de confidentialité	nfidentialité		
Accord de gré à gré	Mutual agreement					
Accord pour paiement	Payment approval	Payment approval Zahlungsbewertung	Acuerdo por pagos	Acordo para pagamento		
Accusé de réception d'une commande	Acknowledgement of receipt of a purchase order					
Achat	Ordering, purchasing	Einkauf, kauf	Compras	Compra		
Achat du terrain	Land cost	Grundstückskosten	Compra del solar	Compra do terreno		
Achats locaux	Local purchase	Lokale beschaffung	Localización, ubicación	Localização		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Acheteur	Purchaser	Einkäufer	Comprador	Comprador		
Achèvement	Close-out	Abschluß, fertigstellung, beendigung	Finalización, terminación	Conclusão		
Achèvement			Voir fin	u		
Achèvement au plus tard	Late finish					
Achèvement au plus tôt	Early finish					
Achèvement mécanique	Mechanical completion	Mechanische komplettierung	Finalización de la mecánica	Conclusão mecânica		
Achèvement réel	Actual finish					
Acompte	Down payment					
Acteur-métier	Departmental project player					
Acteur-projet	Project member					
Actif circulant	Current asset					
Actif immobilisé	Fixed asset					
Action corrective	Corrective action					
Action préventive	Preventive action					
Activité	Activity, event	Aktivität, vorgang, tätigkeit	Actividad	Atividade		

	Ö
	_
	a
	7
	Ē
<u>•</u>	ō
ᇹ	ŏ
큠	<u> </u>
Ë	نة
•	_
	≒
	0
	ပ
	a
	×
	•

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Activité achevée	Completed activity	Abgeschlossener vorgang	Actividad finalizada			
Actualisation	Discounting	Aktualisierung	Actualización	Atualizando		
Actualisation des prix	Price adjustment, cost escalation	Preisanpassung	Actualización de los precios	Atualização de preços		
Adjudicateur			Voir acheteur	teur		
Administration des commandes	Procurement management	Vervaltung der bestellung	Administración de pedidos	Administração dos pedidos		
Administration du contrat	Contract management		Administración del contrato	Administração do contrato		
Affaire	Business, transaction, deal, job	Geschäft, aufgabe	Negocio	Negócio		
Affectation d'une ressource	Resource assignment, resource loading	Arbeitszuweisung Zusage, verpflichtung	Asignación, imputación de un recurso	Imputação de um recurso		
Aitiographie	Aitiography	Aitiographie	Aitiografía	Aitiografia		
Aléa	Hazard	Zufall	Riesgo	Risco	Ризикова подія	Рисковая ситуация
Aléatoire	Random event	Unsicher	Aleatoria	Aleatória		
Allocation d'une ressource			Voir affectation d'une ressource	une ressource		
Allotissement	Allotment					

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Amélioration continue	Continuous improvement					
Amélioration de la qualité	Quality improvement		Mejoramiento de la calidad			
Amendement, avenant	Amendment	Verbesserung, ergänzungsantrag	Enmienda	Aditivo		
Amortissement	Amortization, depreciation	Amortisation, tilgung, abschreibung	Amortización	Amortização		
Amortissement dégressif	Accelerated depreciation	Degressive abschreibung	Amortización decreciente	Amortização balanceada		
Amortissement économique	Equivalent investment cost					
Amortissement linéaire	Straight line depreciation	Lineare amortisation	Amortización lineal	Amortização Iinear		
Analyse coûts- avantages	Cost-benefit analysis					
Analyse d'impact analysis	Impact analysis	Einflußanalyse	Análisis del impacto	Análise de impacto		
Analyse de Bayes	Bayes' analysis					
Analyse de la cause fondamentale	Root cause analysis					
Analyse de la demande	Demand analysis		Análisis de la demanda			

	Ö
	č
	ਲ
	$\ddot{\mathbf{r}}$
	~
a	Ξ
≖	0
Ω	Ω
ᡖ	S
⋍	ă
	Ξ
	_
	0
	Ō
	_
	Φ
	O

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Analyse de la qualité	Quality analysis		Análisis de la calidad	Análise da qualidade		
Analyse de la valeur	Value analysis	Wertanalyse	Análisis del valor Análise do valor	Análise do valor		
Analyse de projet	Project analysis		Análisis de proyecto	Análise de projeto		
Analyse de rentabilité	Profitability analysis		Análisis de rentabilidad	Análise de rentabilidade		
Analyse de sensibilité	Sensitivity analysis					
Analyse de sûreté	Safety analysis	Sicherheitsanalyse	Análisis de la seguridad	Análise da segurança		
Analyse de tendance	Trend analysis					
Analyse des besoins	Needs analysis					
Analyse des écarts	Variance analysis					
Analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM)	Strengths, weaknesses, opportunities, threats analysis (SWOT)					

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Analyse des modes de défaillance de leurs effets et de leur criticité (AMDEC)	Failure mode effect and criticality analysis (FMECA)	Análisis Fehlermöglichkeits- de los modos und einflußanalyse de fallo, de sus efectos y de su critici	Análisis de los modos de fallo, de sus efectos y de su criticidad	Análise dos modos de falhas, seus efeitos e sua criticidade		
Analyse des risques d'un projet	Project risk analysis		Análisis de los riesgos de un proyecto	Análise dos riscos de um projeto	Аналіз ризиків проекту	Анализ рисков проекта
Analyse du chemin critique			Voir analyse logique du réseau	ue du réseau		
Analyse du cycle de vie (AVC)	Life cycle analysis					
Analyse du soutien Logistic support logistique (ASL) analysis (LSA)	Logistic support analysis (LSA)	Analyse der logisti- kunterstützung	Análisis del soporte logístico	Análise do apoio logístico		
Analyse factorielle Factorial analysis	Factorial analysis	Faktorenanalyse	Análisis factorial	Análise fatorial		
Analyse fonctionnelle (AF)	Functional analysis	Funktionsanalyse	Análisis funcional	Análise funcional		
Analyse logique du réseau d'un projet	Project network analysis	Projektnetzanalyse	Análisis lógico de la red			
Analyse multicritère	Multicriteria decision making					

	Ö
	_
	æ
	ರ
	⊆
<u>•</u>	0
虿	Ω
ਰ	S
⊢	ø
	E
	ō
	ŭ
	-
	=
	0

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Analyse préliminaire des risques (APR)	Preliminary risk analysis		Análisis preliminar de los riesgos			
Analyse qualitative d'un risque	Qualitative risk analysis		Análisis cualitativo de un riesgo		Якісний аналіз ризику	Качественный анализ риска
Analyse quantitative d'un risque	Quantitative risk analysis		Análisis cuantitativo de un riesgo		Кількісний аналіз ризику	Количественный анализ риска
Analyse stratégique	Strategic analysis		Análisis estratégico			
Analyse stratégique des projets	Strategic analysis of projects		Análisis estratégico de los proyectos			
Analyse SWOT		Voir analyse des f	orces, faiblesses, o	Voir analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM)	ices (FFOM)	
Analyse technique	Analyse technique Technical analysis		Análisis técnico			
Ancêtre			Voir prédécesseur	esseur		
Annuité	Annuity	Annuität, jahreszahlung	Anualidad	Anuidade		
Annuité constante Constant annuity	Constant annuity		Anualidad constante	Anuidade constante		
Anomalie	Anomaly	Anomalie, regelwidrigkeit	Anomalía	Anomalia		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Antécédent			Voir prédécesseur	esseur		
Appel à proposition	Request for proposal					
Appel d'offres (AO)	Invitation to bid, inquiry, invitation Ausschr for tender, call for anfrage tender	Ausschreibung, anfrage	Concurso, licitación	Concorrência, licitação		
Appréciation d'un projet			Voir évaluation préalable	préalable		
Appréciation du risque	Risk assessment				Оцінка (якісна) ризику	Оценка (качественная) риска
Approbation	Approval	Genehmigung, bewilligung	Aprobación	Aprovação		
Approbation de facture	Invoice approval	Rechnungsfreigabe	Aprobación de la factura	Aprovação de fatura		
Approche du cadre logique (ACL)	Logical framework approach					
Approvisionne- ment	Procurement	Beschaffung	Abastecimiento	Aprovisionamento		
Approvisionne- ment en ligne	E-procurement					

	Ö
	č
	a
	ᅙ
a	Ē
≝	8
엹	S
<u></u>	ĕ
	٤
	ō
	O
	0
	Ö

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Aptitude du système de soutien	Supportability, sustainability	Unterstützungsfä- higkeit Fähigkeit der syste- munterstützung	Capacidad del sistema soporte	Suportabilidade, capacidade do sistema de suporte		
Arbitrage	Arbitration	Schlichtung	Arbitraje	Arbitragem		
Arborescence	Tree					
Arbre de décision	Decision tree					
Arc	Arrow	Pfeil	Arco			
Arrêt	Shut-down, turnaround	Stillegung	Interrupción	Parada		
Arrêt du projet			Voir clôture du projet	lu projet		
Article de configuration	Configuration item	Konfigurationsein- heit	Ítem de configuración	Artigo de configuração		
Assistance technique	Technical assistance	Technische assistenz	Asistencia técnica	Asistencia técnica Assistência técnica		
Assistant chef de projet	Project assistant					
Assurance	Insurance	Versicherung	Seguro	Garantia		
Assurance de la conformité	Assurance of conformity					
Assurance de la qualité	Quality assurance	Qualitätssicherung	Garantía de la calidad	Garantia da qualidade		
Astreinte amont			Voir prédécesseur	esseur		
Astreinte aval			Voir successeur	sseur		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Attachement	Attachment	Zugehörigkeit, anhang	Vinculación	Ligação, vinculação		
Attestation de conformité	Conformity certificate					
Attribution d'un contrat	Contract award	Vertragsverleihung	Atribución de un contrato	Atribuição de um contrato		
Attributs d'une tâche	Activity attributes					
Au large	Off-shore	Küstennah				
Audit de projet	Project audit		Auditoría de proyecto	Auditoria de projeto		
Audit préalable	Due diligence					
Audit qualité	Quality audit					
Autofinancement	Internal financing	Selbstfinanzierung	Autofinanciación	Se autofinanciando		
Autorisation d'exploitation	Licensing					
Avance	Lead	Vorsprung	Adelanto			
Avancement	Status	Beförderung, status	Avance, progreso	Avanço		
Avancement global	Percent complete	Fertigstellungsgrad	Avance global	Avanço global		
Avancement physique	Physical progress	Physischer fortschritt	Progreso físico	Avanço físico		

	Ö
	_
	ਲ
	0
	Ē
<u>•</u>	ō
ᇹ	ŏ
╦	<u> </u>
⋍	ä
•	Ξ
	≒
	0
	ပ
	(I)
	₹

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Avant-projet	Preliminary project, pre-project	Vorprojekt	Anteproyecto	Ante-projeto		
Avant-projet définitif (APD)	Detailed report, detailed rough- draft, definitive preliminary design					
Avant-projet détaillé	Front-end engineering design, detailed preliminary engineering design, detailed		Anteproyecto detallado			
Avant-projet sommaire (APS)	Rough preliminary design, summary rough-draft					
Avenant au contrat	Contract change, addendum	Zusatzvereinba- rung, nachtrag	Acta adicional de un contrato	Aditivo de um contrato		
Bailleur de licence License holder	License holder	Lizenzinhaber	Proveedor de licencia	Provedor de licença		
Banque de données	Data bank	Datenbank	Banco de datos	Banco de dados		
Banque de données d'activités types	Standard activities Datenbank für data bank standard vorga	Datenbank für standard vorgang	Banco de datos de las actividades tipo	Banco de dados de atividades tipo		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Barème	Scale					
Base contrat	Contract conditions	Vertragsbedingun- gen	Base contractual	Base contratual		
Base de données	Data base	Datenbasis	Base de datos	Base de dados		
Base du jour	Conditions to-date	Conditions to-date Tagesbedingungen	Base del día	Base do dia		
Base du projet			Voir données de base	de base		
Base économique	Base date, base time, baseline date, value conditions, baseline date	Ökonomische grundlage, wirtschaftliche grundlage	Base económica	Base econômica		
Base engagement	Commitment conditions	Verpflichtungsbedi ngungen	Base del día de compromiso	Base do dia do contrato		
Base-vie	Site facilities					
Bâtir, œuvrer, transférer (BOT)	Build, operate, transfer (BOT)					
Battement d'une étape	Float	Puffer	Margen de una etapa	Distribuição de uma etapa		
Benchmarking			Voir étalonnage	nnage		
Bénéfice actualisé			Voir revenu actualisé	actualisé		
Bénéfice avant taxe	Income	Einkommen vor steuern	Beneficio antes del impuesto	Benefício bruto antes das taxas		
Bénéfice brut	Gross income, gross profit, gross earnings	Bruttoeinnahmen	Beneficio bruto	Benefício bruto		

	ပ
	č
	=
	$\boldsymbol{\sigma}$
	77
	\simeq
_	_
a	0
≂	×
<u>.u</u>	
æ	Ś
	ã
_	~
	≂
	≂
	'n
	ပ
	•
	Ψ
	ᇷ

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Bénéfice économique d'un projet	Economic benefit of a project		Beneficio económico de un proyecto	Benefício econômico de um projeto		
Bénéfice net	Net profit, net income, net earnings	Nettogewinn	Beneficio neto			
Bénéfice net après taxe	Net income after taxes, net income, net profit after taxes	Realgewinn	Beneficio después del impuesto	Benefício real Iíquido após taxas		
Bénéfice par action (BPA ou BPNA)	Earnings per share (EPS)					
Besoin	Need	Bedarf	Exigencia	Necessidade		
Besoin en fonds de roulement (BFR)	Working capital requirement					
Bilan d'un projet	Project closure report		Balance de un proyecto	Balanço de um projeto		
Bilan de compétences	Competencies assessment					
Bilan des utilités	Utility balance	Energiehaushalt	Balance energético	Balanço energético		
Bilan-énergie			Voir bilan des utilités	s utilités		
Bilan-matière	Material balance	Materialbilanz	Balance de materia	Balanço-materiais		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Billet à ordre, jeu de billets, de traites	Promissory note	Eigenwechsel		Nota promissória		
Bonne pratique	Best practice					
Bordereau de prix	Prices list	Preisliste	Lista de precios	Borderô de preço		
Boucle du réseau	Network loop	Schleife	Ciclo	Ciclo, conjunto de ligações e atividades		
Budget à date (BAD)	Budget to-date, current budget	Laufendes budget, aktuelles budget	Presupuesto a la fecha	Orçamento corrente		
Budget à l'achèvement (BAA)	Budget at completion (BAC)					
Budget du projet	Project budget	Budget, plankosten	Presupuesto del proyecto	Orçamento de projeto		
Budget encouru	Incurred budget	Belastetes budget	Presupuesto previsto	Orçamento efetivo		
Budget initial	Basic budget, initial budget	Ausgangsbudget	Presupuesto inicial	Orçamento inicial		
Budget préliminaire	Preliminary budget		Presupuesto preliminar			
Budgétisation	Cost budgeting	Budgetierung	Presupuestación	Orçando		

	Ö
	č
	ਲ
	Ö
	~
Φ	ਨ
ᇹ	ŏ
╦	<u> </u>
⋍	ä
•	_
	≍
	×
	O
	Φ
	7

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Bureau des projets	Project office, project management office					
But d'un projet	Project purpose					
Cadre logique	Logical framework, logframe					
Caf – coût, assurance et fret			Voir Incoterms	erms		
Cahier des charges (CdC)	Project scope statement, job instructions	Ausschreibungsbedi Pliego ngungen de con	Pliego de condiciones	Documento de encargos		
Cahier des charges fonctionnel (CdcF)	Functional performance specification	Funktionelle leistungsmerkmale (lastenheft)	Pliego de condiciones funcional	Documento de mcargos funcionais		
Calcul au plus tard, calcul à rebours	Backward pass	Rückwärtsrechnung de los tiempos más tarde	Cálculo de los tiempos más tarde	Cálculo do tempo mais tarde		
Calcul au plus tôt, calcul progressif	Forward pass	Vorwärtsrechnung	Cálculo de los tiempos más pronto	Cálculo do tempo mais cedo		
Calendrier	Calendar	Kalender	Calendario	Calendário		
Calendrier d'une ressource	Resource calendar		Calendario de un recurso	Calendário de um recurso		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
CALS	Computer aided acquisition and logistic support	Rechnerunterstützte akquisition und logistik	CALS	CALS		
CALS	Continuous acquisition and life cycle support	Kontinuierliche akquisition und Iebenswegunterstüt zung	CALS	CALS		
Capacité d'autofinancement Cash earnings (CAF)	Cash earnings					
Capacité nominale	Nominal capacity, rated capacity, nameplate capacity					
CAPEX	Voir dépenses d'investissement	vestissement				
Capital	Capital	Kapital	Capital	Capital		
Capital amortissable	Depreciable capital	Tilgungskapitel	Capital amortizable	Capital amortizável		
Capital fixe	Fixed capital	Anlagevermögen	Capital fijo	Capital fixo		
Capital investi	Invested capital	Investieste kapital	Capital invertido	Capital investido		
Capitalisation	Capitalization	Kapitalisierung	Capitalización	Capitalização		
Capital-risque	Venture capital					
Capitaux empruntés	Debt capital, loaned capital	Fremdkapital	Capitales ajenos	Capital emprestado		

	Ö
	_
	a
	7
	Ē
<u>•</u>	ō
ᇹ	ŏ
큠	<u></u>
Ë	نة
•	_
	≒
	0
	ပ
	a
	×
	•

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Capitaux propres	Equity, equity capital, shareolder equity, common equity	Eigenkapital	Capitales propios Capitais próprios	Capitais próprios		
Caractérisation des risques	Risk description				Опис ризику/ ризкової події	Описание риска/ рисковой ситуации
Carnet de câbles	Cable schedule	Leitungsplan	Libreta de cables	Programação de cabos		
Carte de contrôle			Voir diagramme de contrôle	de contrôle		
Cash flow	Cash flow	Cash flow	Flujo de efectivo	Fluxo de caixa		
Caution	Bond	Bürgschaft	Fianza, garantía	Caução		
Caution de bonne fin de travaux ou de bonne exécution	Performance bond	Performance bond Leistungsbürgschaft de finalización	Garantía de finalización	Garantia de conclusão		
Caution de restitution d'acomptes	Deposit bond					
Caution de soumission	Bid bond	Bietungsgarantie	Garantía de licitación	Garantia de licitação		
Cellule ad hoc	Voir organisation par projets	oar projets				
Certificat de bonne Certificate of terminaison acceptance	Certificate of acceptance	Übergabezertifikat	Acta de aceptación	Certificado de aceitação		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Certificat de conformité			Voir attestation de conformité	e conformité		
Certification	Certification	Zertifizierung	Certificación	Certificação		
Certification des compétences	Certification of competencies	Beglaubigung der kompetenzen	Certificación de las competencias	Certificação das habilidades		
Cession d'un contrat	Assignment, transfer	Abtretung, übertragung, übergang	Cesión de un contrato	Cessão de um contrato		
CFR - coût et fret			Voir Incoterms	erms		
Chaînage arrière			Voir ordonnancement au plus tard	nt au plus tard		
Chaînage avant			Voir ordonnancement au plus tôt	ent au plus tôt		
Chaîne critique	Critical chain					
Chaîne logistique	Supply chain	Logistische kette (programm)	Cadena logística	Proveja cadeia		
Chambre de commerce internationale (CCI)	International chamber of commerce (ICC)		Cámara internacional de comercio	Câmara de comércio internacional		
Chantier	Site works, work site	Bauarbeiten, arbeitsort		Obra		
Charge	Charge	Lasten, belastungen, verpflichtung	Gasto	Despesa		
Chargé d'affaires			Voir ingénieur d'affaires	d'affaires		

	Ö
	č
	ਲ
	Ö
	~
Φ	ਨ
ᇹ	ŏ
╦	<u> </u>
⋍	ä
•	_
	≍
	×
	O
	Φ
	7

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Charge d'exploitation	Operating charge, operating expense					
Charge de preuve	Burden of proof	Beweislast	Carga de la prueba	Elemento da prova (no contencioso)		
Charge de travail	Work	Arbeitsbelastung	Carga de trabajo	Carga de trabalho		
Charge financière	Financial charge, financial cost, financial expense, interest	Finanzierungszin- sen	Gasto financiero	Despesa financeira		
Charge fixe	Fixed charge, fixed cost	Fixkosten	Carga fija	Despesa fixa		
Charge initiale de produit	Initial load of products	Anfangsbelastung der produkte	Carga iniciale de los productos	Despesas iniciais de produtos		
Charge proportionnelle	Proportional charge	Proportionale belastungen	Cargasproporcion Despesas ale proporcio	Despesas proporcionais		
Charge salariale	Payroll burden	Lohnkosten	Costos salariales	Despesas salariais		
Charge variable	Variable charge, variable cost	Variable kosten	Carga variable	Despesas variáveis		
Charte de projet	Project charter					
Charte partie	Charter-party	Chartervertrag, seefrachtvertrag	Póliza de flotamiento	Contrato de afretamento		
Chef de projet			Voir responsable de projet	e de projet		
Chemin critique	Critical path	Kritischer pfad	Camino crítico	Caminho crítico		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Chemin du réseau ou plan en réseau	Network path, project network diagram, network diagram					
Chemin sous-critique	Near-critical path					
Chevauchement			Voir avance	nce		
Chiffre d'affaires (CA)	Turnover, incomes, revenues, Umsatz sales	Umsatz	Cifra de negocios, volumen de venta	Faturamento		
Chiffre d'affaires annuel	Annual turnover	Jahresumsatz	Cifra de negocios anual	Faturamento anual		
Choix des fournisseurs	Suppliers selection lieferanten	Auswahl der lieferanten	Elección de los proveedores	Escolha dos fornecedores		
Circularité			Voir boucle du réseau	u réseau		
Classe d'estimation des coûts	Cost estimating class		Tipos de estimación de costos	Classes de estimação de custos		
Classe de flexibilité	Class of flexibility	Flexibilitätsklasse	Clase de flexibilidad	Classe de flexibilidade		
Classe de matériels	Materials schedules					
Classe de risques	Risks class	Gefahrenklasse	Clase de riesgos	Classe de riscos	Класифікація ризиків	Классификация рисков

	Ö
	č
	a
	ᅙ
a	Ē
≝	8
엹	S
<u></u>	ĕ
	٤
	ō
	O
	0
	Ö

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Clause de confidentialité	Confidentiality clause, non-disclosure agreement	Klausel von vertraulichkeit	Cláusula de confidencialidad	Cláusula de confidência		
Clause de réserve	Contingency clause					
Client	Customer, buyer, client	Kunde, käufer	Cliente, usuario	Cliente		
Clôture comptable	Accounting closure	Rechnungsschluß	Cierre contable	Fechamento contábil		
Clôture des commandes	Orders close-up		Cierre/clausura de pedidos	Fechamento dos pedidos		
Clôture des coûts	Costs closure		Cierre de los costos	Fechamento de custos		
Clôture du contrat	Contract close-up, contract closure		Cierre del contrato	Fechamento do contrato		
Clôture du projet	Project close-up, project closure		Cierre del proyecto	Fechamento do projeto		
Clôture technique	Technical closure	Technischer anschluß	Cierre técnico	Fechamento técnico		
Code d'identification d'une tâche	Activity code	Vorgangsnummer	Código de identificación de una actividad	Código de identificação de atividade		
Code des coûts	Costs code, code of accounts	Kostennummer	Código de los costos	Código de custos		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Coefficient d'actualisation	Discount factor, discounting factor					
Coefficient d'installation	Installation factor					
Coefficient de capitalisation des résultats	Price earning ratio (PER)					
Coefficient de corrélation			Voir corrélation	lation		
Coefficient de pondération			Voir pondération	ration		
Coefficient de récupération du capital	Capital recovery factor					
Co-entreprises	Joint venture					
Cohérence	Coherence, consistency	Zusammenhang	Coherencia	Coerência		
Colisage (liste de –)	Packet, package list	Packliste	Paquetes	Pacotes, encomendas (lista de)		
Collecticiel	Groupware					
Comité de pilotage	Project steering committee	Lenkungsausschuß	Comité de pilotaje	Comitê gerencial		
Commande	Purchase order	Bestellung	Pedido	Pedido, encomenda		

	ပ
	_
	ਲ
	0
	č
Ф	⊼
ᆽ	ັດ
¥	*
۰,۰۰	×
_	۳
	≂
	0
	ŭ
	<u>•</u>
	0

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Commanditaire	Sponsor	Kommanditist	Socio comanditario	Financeiro		
Commission d'engagement	Commitment fee	Verpflichtungsge- bühren	Comisión de compromiso	Comissão bancária (de recursos não utilizados)		
Commission de chef de file	Management fee	Managementkosten	Comisión del jefe de fila	Comissão de operação		
Commission de garantie	Underwriting fee	Garantiegebühr	Comisión de garantía	Comissão de garantia		
Commission de gestion	Agency fee	Vermittlungsge- bühr, vertreterprovision	Comisión de gestión	Comissão de gerenciamento		
Commission de placement	Underwriting fee	Aufstellungsgebühr	Comisión de inversión	Remuneração de aplicação		
Commission immédiate	Flat fee	Einmalige gebühr	Comisión immediata	Remuneração imediata		
Communication Risk relative à un risque communication	Risk communication	Kommunikation der risiken	Comunicación de los riesgos	Comunicação dos riscos	Зв'язок між ризиками	Связь между рисками
Comparatif	Voir tableau de con	Voir tableau de comparaison des offres				
Compensation	Barter deal, counter trade	Ausgleichsge- schäft, ausgleich	Compensación	Compensação		
Compétences	Competencies	Kompetenzen	Competencias	Habilidades		
Compétences projet	Project competencies		Competencias de proyecto	Habilidades de projeto		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Composant	Component	Einteil	Componente/ equipo	Componente		
Compression des délais	Crashing		Reducción de los plazos	Redução dos prazos		
Comptant	Cash	Bargeld	Contante	Pagamento a vista		
Compte rendu d'activités (CRA)	Activities report		Informe de actividades	Relatório de atividades		
Conception à coût global (CCG)	Design to life cycle Gesamtkostenan- cost satz	Gesamtkostenan- satz	Diseño a coste total	Concepção por custo global		
Conception à coût objectif (CCO)	Design to cost (DTC)	Zielkostenansatz	Diseño a coste objectivo	Concepção por custo objetivo		
Conception pour un objectif désigné (CCOD)	Design to objective	Zielkostenansatz	Diseño a coste designado	Concepção para objetivos pre-estabelecidos		
Conception préliminaire	Preliminary design		Diseño preliminar	Concepção preliminar		
Conditions General terms générales de vente and conditions	General terms and conditions	Allgemeine geschäftsbedingun- gen	Condiciones generales de venta	Condições gerais de venda		
Conduite de projet			Voir gestion de projet	le projet		
Conduite du changement	Change management					
Configuration	Configuration	Konfiguration	Configuración	Configuração		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Configuration de référence	Configuration baseline	Referenzkonfigura-tion	Configuración de referencia	Configuração de referência		
Conformes à exécution (CAE)	As-built	Ausführungszeich- nung	Conforme a la ejecución	Conforme a execução		
Conformité	Conformity	Übereinstimmung	Conformidad	Correspondência		
Connaissement	Bill of lading					
Consolidation des ressources	Resources consolidation		Consolidación de los recursos	Consolidação de recursos		
Consortium	Consortium	Konsortium	Consorcio	Consórcio		
Constat d'avancement, ligne brisée, ligne de constat	Status line	Statuslinie	Acta del progreso	Acta del progreso Ficha de progresso		
Construction	Construction	Bau, konstruktion	Construcción	Construção		
Consultation	Inquiry, solicitation	Ausschreibung, anfrage	Consultoria, licitación	Consultoria, licitação		
Contenu du projet	Statement of work, requirements specifications	Projektinhalt	Amplitud del proyecto	Conteúdos do projeto		
Contexte du projet environment, project contex	Project environment, project context		Contexto del proyecto	Contexto do projeto		
Contractant	Contracting party					

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Contrainte	Constraint	Beschränkung, einschränkung	Obligación	Obrigação		
Contrainte de planification	Schedule constraint		Limitación de planificación	Constrangimento de planejar		
Contrat	Contract	Vertrag	Contrato	Contrato		
Contrat à coût plus honoraires	Cost plus contract					
Contrat à coûts remboursables	Cost-reimbursable contract					
Contrat à prix fixe avec intéressement	Fixed price incentive fee contract					
Contrat à prix fixe Fixed price avec intéressement incentive fee (CPFI)	Fixed price incentive fee contract (FPIF)					
Contrat à prix fixes (CPF)	Firm-fixed-price contract	Festpreisvertrag	Contracto con precios fijos	Contrato a preço fixo		
Contrat à prix forfaitaire	Lump-sum contract					
Contrat à prix maximum garanti (PMG)	Target price contract					
Contrat à terme	Financial futures	Termin-/zeitvertrag	Contrato a plazo	Contrato a prazo		
Contrat avec intéressement			Voir risques partagés (contrat à –)	és (contrat à –)		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Contrat clé en main	Turn key contract	Schlüsselfertig	Contrato "Ilaves en mano"	Contrato "chave na mão"		
Contrat convertible	Convertible contract		Contrato convertible	Contrato conversível		
Contrat d'achat	Purchase contract	Kaufvertrag	Contrato de compra	Contrato de compra		
Contrat d'affrètement	Contract of affreightment	Chartervertrag	Póliza de flotamiento	Contrato de afretamento		
Contrat en régie		Λ	Voir contrat à coûts remboursables	remboursables		
Contrat en régie au pourcentage des coûts (CRPC)	Cost-plus-fee contract (CPF)					
Contrat en régie avec honoraires fixes (CRHF)	Cost plus fixed fee contract (CPFF)					
Contrat en régie avec intéressement (CRI)	Cost plus incentive fee contract (CPIF)					
Contrat intuitu personae	Intuitu personae contract					
Contrat pièces et main-d'œuvre	Time and material contract – $T\&M$					
Contributeur			Voir acteurs-projet	-projet		
Contrôle	Checking	Kontrolle, überwachung	Control	Controle		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Contrôle de la qualité	Inspection	Qualitätsprüfung	Control de la calidad	Controle da qualidade		
Contrôle des coûts	Costs control	Preiseprüfung	Control de costos	Controle de custos		
Contrôle des délais Scheduling check	Scheduling check		Control de plazos	Controle de prazos		
Contrôleur d'avancement, informateur	Quantity surveyor Qualitätssicherer	Qualitätssicherer	Controlador del progreso	Supervisor de controle de progresso		
Convention de groupement	Joint venture	Joint venture vertrag	Convenio de agrupación	Protocolo de joint venture		
Coordinateur de projet	Project coordinator					
Coproduit	Coproduct	Koppelprodukte, nebenerzeugnisse	Coproducto	Co-produto		
Corps d'état	Building trade					
Corrélation	Correlation	Korrelation	Correlación	Correlação		
Cotraitance	Co-contracting		Co-contratista	Joint venture		
Courbe d'avancement			Voir courbes en s	s ua sa		
Courbe de dépenses	Expended costs curve	Ausgabenkurve	Curba de gastos	Curva de despesas		
Courbe de distribution	Distribution curve	Verteilungskurve	Curba de distribución	Curva de distribuição		
Courbe en S	S curve		Curba en S	Curva em S		
Coût	Cost	Kosten	Costo	Custo		

	Ö
	č
	ਲ
	Ö
	~
Φ	ਨ
ᇹ	ŏ
╦	<u> </u>
⋍	ä
•	_
	≍
	×
	O
	Φ
	7

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Coût actuel			Voir coût réel	réel		
Coût budgété à l'achèvement			Voir budget à l'achèvement	achèvement		
Coût budgété du travail effectué (CBTE)	Coût budgété Budgeted cost du travail effectué of work performed (CBTE)	Aktueller fertigstellungswert	Costo presupuestado del trabajo realizado	Custo orçamentáro do trabalho efetuado		
Coût budgété du travail prévu (CBTP)	Budgeted cost of work scheduled (BCWS)	Geplanter fertigstellungswert	Costo presupuestado del trabajo previsto	Custo orçamentário do trabalho previsto		
Coût cible	Target cost					
Coût commun de construction	Common construction cost	Baugesamtkosten	Costes comunes de construcción	Custos comuns de construção		
Coût d'acquisition	Acquisition cost					
Coût Indu d'industrialisation cost	Industrialization cost					
Coût d'ingénierie	Engineering cost	Engineering-kosten	Costes de la ingeniería	Custo de engenharia		
Coût d'opportunité	Opportunity cost					
Coût	Total shareholder					
d opportunite des fonds propres	return (TSK), shadow cost					
Coût d'option			Voir coût d'opportunité	portunité		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Coût de chantier	Field cost, site cost	Baustellenkosten	Costo de obra	Custo da obra		
Coût de conformité	Cost of conformity					
Coût de détection et de contrôle	Detection and control cost					
Coût de développement	Development cost					
Coût de fabrication	Manufacturing cost	Herstellungskosten	Gastos de fabricación	Custo de fabricação		
Coût de la qualité Cost of quality	Cost of quality		Costo de la calidad	Custo da qualidade		
Coût Cost of non de non-conformité conformance	Cost of non conformance		Costos de no conformidad	Custos de dissidência		
Coût de non-qualité	Cost of non quality		Costo de no calidad	Custo de não-qualidade		
Coût de prévention Prevention cost	Prevention cost		Costo de prevención	Custo de prevenção		
Coût de production	Production cost	Produktionskosten	Coste de producción	Custo de produção		
Coût de renoncement			Voir coût d'opportunité	portunité		
Coût de revient	Manufacturing cost	Coste Herstellungskosten de producción, de fabricación	Coste de producción, de fabricación	Preço de custo		

	Ü
	a
	0
	~
Φ	$\overline{}$
-	v
2	•
<u></u>	S
ᆢ	ă
_	~
	☲
	$\overline{}$
	ನ
	0
	(I)
	~
	·

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Coût de revient économique	Equivalent cost					
Coût de transformation	Processing costs	Transformationsko- sten	Coste de transformación	Custo de transformação		
Coût des capitaux propres	Cost of equity					
Coût direct	Direct cost	Direkte kosten	Costes directos	Custo diretos		
Coût du projet	Project cost		Costos del proyecto	Custo do projeto		
Coût encouru	Incurred/spent cost	Ist-kosten, belastete kosten	Costo efectuado	Custo efetuado		
Coût engagé			Voir engagement	ement		
Coût envisagé	Forecasted cost	Voraussichtliche kosten	Costo previsto	Custopretendido		
Coût estimé	Estimated cost	Vorgeschätzte kosten	Costo estimado	Custo estimado		
Coût estimé pour achèvement (CEA)	Estimate to complete (ETC)					
Coût final estimé	Estimate at completion (EAC)		Costo final estimado	Custo final estimado		
Coût final prévisionnel	Predicted cost	Voraussichtliche kosten	Costo programado			
Coût global	Life cycle cost	Lebenswegkosten	Coste total	Custo global		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Coût indirect	Indirect cost	Indirekte kosten	Costos indirectos	Custo indireto		
Coût marginal	Incremental cost, marginal cost	Geringfügige kosten, grenzkosten	Coste marginal	Custo marginal		
Coût moyen pondéré du capital (CMPC)	Weighted average cost of capital (WACC)					
Coût opératoire	Operating cost	Betriebskosten	Coste operativo	Custo operacional		
Coût physique	Material cost	Materialkosten	Costo del material	Custo físico		
Coût planifié (CP)		1	Voir coût budgété du travail prévu	u travail prévu		
Coût prévisionnel			Voir coût final estimé	ıl estimé		
Coût prévisionnel total (CPT)			Voir coût final estimé	ıl estimé		
Coût récurrent	Recurrent cost					
Coût réel (CR)	Actual cost (AC)					
Coûtréel du travail effectué (CRTE)	Actual cost of work performed (ACWP)	Aktueller fertigstellungs- wert	Costo real del trabajo realizado	Custo real do trabalho efetuado		
Coût sec	Bare cost	Reine kosten	Costo seco	Custo previsional sem margens		
Coût technique	Technical cost	Technikkosten	Costo técnico	Custo técnico		
Coût unitaire	Unit cost	Einheitskosten	Coste unitario	Custo unitário		
Coûtenance	Cost control	Kostensteuerung	Control de los costes	Controle de custos		

	Ü
	a
	0
	~
Φ	$\overline{}$
-	v
2	•
<u></u>	S
ᆢ	ă
_	~
	☲
	$\overline{}$
	ನ
	0
	(I)
	~
	·

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Coûteneur	Cost-controller	Kostenüberwa- chung, kost controler	Controlador/ verificador de los costes	Encarregado do controle de custo		
Couverture financière du risque	Risk financing				Попереджую чі витрати, шодо усунення чи попередженн я ризику	Предупредитель ные затраты по предотвращени ю рисков
Cpt - port payé jusqu'à			Voir Incoterms	erms		
Créance	Debit	Forderung	Crédito	Débito		
Crédit	Loan	Darlehen, kredit	Crédito	Crédito		
Crédit documentaire	Documentary credit	Warenakkreditiv	Crédito documentario	Crédito documentário		
Critère	Criteria	Kriterium	Criterio	Critério		
Critère d'appréciation d'une fonction	Estimation criteria of a function					
Critères de rentabilité	Profitability criteria	Wirtschaftlichkeits- kriterien	Criterios de rentabilidad	Critérios de rentabilidade		
Critères de risque	Risk criteria		Criterios de riesgo	Critérios de risco	Критерії ризику (щодо визнечення ризиків)	Критерии риска (по выявлению рисков)

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Criticité d'un risque	Severity				Оцінка ступеню впливу ризику	Оценка степени влияния риска
Culture d'entreprise			Voir culture d'un organisme	n organisme		
Culture d'un organisme	Organizational culture		Cultura de un organismo	Cultura de um corpo		
Culture projet	Project culture		Cultura de proyecto	Cultura do projeto		
Cycle de vie d'un produit	Product life cycle		Ciclo de vida de un producto	Ciclo de vida de um produto		
Cycle de vie d'un projet	Project life cycle		Ciclo de vida de un proyecto	Ciclo de vida de um projeto		
Date butée	Plug date					
Date calendaire	Calendar date					
Date cible d'achèvement	Target completion date					
Date cible de début	Target start date (TS)					
Date cible de fin	Target finish date (TF)					
Date d'achèvement du projet	Project completion date					

	w
	Ö
	Ċ
	ਲ
	0
	č
Φ	$\overline{}$
	×
₽	2
æ	ဟ
-	Φ
•	_
	0
	ပ
	_
	<u> </u>
	$\boldsymbol{\sigma}$

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Date d'achèvement prévu	Expected completion date					
Date d'échéance			Voir date cible de fin	ole de fin		
Date de début	Start date	Starttermin	Fecha de inicio	Date o começo		
Date de début au plus tard	Late start date (LS) Spätester startzeitpu	Spätester startzeitpunkt				
Date de début au plus tôt	Early start date (ES)	Frühester anfangstermin				
Date de début de référence	Baseline start date					
Date de début planifié	Planned start date, scheduled start date					
Date de début prévu	Expected start date, current start date					
Date de début réel	Actual start date					
Date de fin	Finish date		Fecha de fin	Date o fim		
Date de fin au plus tard	Late finish date (LF)	Spätester endzeitpunkt				
Date de fin au plus tôt	Early finish date (EF)	Frühester endtermin				

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Date de fin de référence	Baseline finish date					
Date de fin planifiée	Planned finish date, scheduled finish date					
Current finish Date de fin prévue date, expected completion dat	Current finish date, expected completion date					
Date de fin réelle	Actual finish date					
Date de lancement du projet	Project start date					
Date de mise à jour Update date	Update date					
Date de validité	As-of-date, data date, time-now date	Gültigkeitsdatum	Fecha de validez	Date validez		
Dates clés	Key dates					
Dates contractuelles	Contract dates					
Dates effectives		Voir	late de début réel o	Voir date de début réel ou date de fin réelle		
Dates imposées	Imposed dates		Fechas impuestas	Dates compulsórias		
Dates objectifs		Voir	late cible de début	Voir date cible de début ou date cible de fin		
DCF rate of return			Voir taux de rentabilité interne	bilité interne		
Début planifié			Voir date de début planifié	out planifié		

	Ō
	~
	=
	10
	0
	_
<u>•</u>	0
虿	Ω
7	Ś
_	Ø
•	_
	≒
	0
	ပ
	Φ
	Ť

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Début réel	Voir date de début réel	réel				
Décaissement	Paid-out, payment, disbursement	Auszahlung	Desembolso, salida	Desembolso		
Décalage	Shift	Unterschied	Desfase			
Déchéance du terme	Event of default	Fristversäumnis	Privación del plazo	Antecipação de débito		
Décideur	Decision-maker	Entscheider	Responsable	Tomador de decisão		
Décile	Decile					
Découpage	Break-down	Strukturierung, aufgliederung	Descomposición	Divisão		
Dédouanement	Custom clearance	Verzollung, zollabfertigung	Trámites aduaneros	Procedimentos alfandegários		
Défaillance	Failure		Desfallecimiento	Fracasso		
Défaillance du projet	Project failure				Провал/ негативне завершення проекту	Провал/ неуспех проекта
Défaut	Defect	Fehler, defekt	Defecto	Defeito		
Défaut croisé	Cross default	Kreuzfehler	Incumplimiento	Obrigação cruzada		
Déflation	Deflation	Deflation, aufwertung	Deflación	Deflação		
Dégoulottage	Debottlenecking	Engpassbeseitigung	Destapar	Eliminaçãode gargalos		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Délai	Delay	Verzögerung	Plazo	Prazos		
Délai de carence	Waiting period	Karrens, nachfrist, Franquicia, zahlungsunfähigkeit de carencia	Franquicia, plazo de carencia	Prazo de carência		
Délai de garantie	Defect realbility period					
Délai de lancement	Time-to-market (TTM)		Plazo de lanzamiento	Prazo final de lançamento		
Délai de récupération	Payback period, pay-out period, pay-out time		Plazo de recuperación	Prazo final de recuperação		
Délai sur la liaison	Delay on the link					
Délégation	Delegation, deputing	Vertretung, übertragung, beauftragung	Delegación	Delegação		
Délégation de charte-partie	Delegation of charter party	Delegation an dritte	Delegación de la póliza de flotamiento	Delegação de apólice de fretamento		
Délégation de pouvoir	Delegation of authorities, deputing					
Délégué du maître d'ouvrage	Owner representative	Eigentumsvertre- tung	Represéntate del cliente	Representante do cliente		
Demande d'achat	Purchase request	Bestellanfrage	Petición de compra	Demanda de compra		

	ance
Table	correspond
	<u>e</u>

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Demande de cotation économique			Voir demande de prix	e de prix		
Demande de modification	Change request		Demanda de modificación	Pedido de modificação		
Demande de prix	Request for quotation (RFQ)		Demanda de precio	Pedido de preços		
Demandeur	Inquirer	Erforderer	Solicitador	Solicitante, cliente		
Démarrage	Start-up	Start	Puesta en marcha	Arrancada		
Dépendance			Voir liaison	uos		
Dépensé	Expended	Ausgegeben	Gastado	Despesas já efetuadas		
Dépenses d'exploitation	Operating expenditures, operating expenses (OPEX)					
Dépenses d'investissement	Capital expenditures, capital expenses (CAPEX)					
Dépenses de fonctionnement			Voir dépenses d'exploitation	exploitation		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Dépenses locales	Local expenditures, local costs, on-shore expenditures	Lokale ausgaben	Gastos locales	Despesas locais		
Déploiement	Deployment	Entfaltung	Despliegue	Desenvolvimento		
Déploiement des fonctions qualité (DFQ)	Quality function deployment (QFD)					
Dépôt de garantie	Security deposit	Pfand, einlage, kaution, anzahlung	Fianza	Depósito de garantia		
Dépréciation	Depreciation	Wertminderung, wertverlaust	Depreciación	Depreciação		
Dépréciation naturelle	Depletion	Substanzverlust, wertverlust durch abnutzung	Depreciación natural	Depreciação natural		
Dérive	Drift	Drift	Deriva	Desvio		
Dérive de coûts	Costs drift		Deriva de costos	Desvio de custos		
Dérogation (après production)	Concession					
Dérogation (avant production)	Deviation permit					
Descendant	Successor activity	Nachfolgervorgang	Actividad posterior,	Sucessor		
Désinflation	Disinflation					

Ò
~
≒
10
0
⊆
0
Ω
Š
ø
_
0
ပ
Φ

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Désinvestissement Desinvestment	Desinvestment	Desinvestition, investitionsstop	Desinversión	Desinvestimento		
Dessin de disposition	Lay-out drawing					
Détectabilité	Detectability				Міра/ступінь виявлення (ризику)	Мера/степень выявления (риска)
Développement durable	Sustainable development		Desarrollo sostenible	Desenvolvimento sustentável		
Déviation, écart	Deviation	Abweichung	Desviación	Desviação		
Devis	Quotation, tender	Kostenanschlag, angebot	Presupuesto	Orçamento		
Diagramme à barres	Bar chart	Balkendiagramm	Diagrama de barras	Gráfico de barras		
Diagramme à barres lié	Linked bar chart	Vernetzter balkenplan	Diagrama de barras ligado	Gráfico de Gantt ligado, gráfico de Gantt em flechas		
Diagramme à boules			Voir diagramme temps/temps	temps/temps		
Diagramme à échelle de temps			Voir diagramme de Gantt fléché	e Gantt fléché		
Diagramme causes-effet	Ishikawa diagram					

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Diagramme d'Ishikawa			Voir diagramme causes-effets	causes-effets		
Diagramme de contrôle	Control chart					
Diagramme de Gantt	Gantt chart	Balkendiagramm	Diagrama de Gantt	Gráfico de Gantt		
Diagramme de Gantt fléché	Linked bar chart, time-scaled schedule network diagram	Vernetzter balkenplan	Diagrama de Gantt ligado	Gráfico de Gantt em flechas		
Diagramme de Pareto	Pareto chart	Pareto diagramm	Diagrama de Pareto	Gráfico de Pareto		
Diagramme des 5M			Voir diagramme causes-effets	causes-effets		
Diagramme des flux	Process flowchart					
Diagramme en arête de poisson			Voir diagramme causes-effets	causes-effets		
Diagramme fléché Arrow diagram	Arrow diagram	Pfeildiagramm	Diagrama de flechas	Gráfico flechado		
Diagramme temps/temps (ou diagramme « à boules »)	Time time diagram					

	Ö
	č
	≅
	0
	⊆
<u>•</u>	0
0	٩
ਲ	S
_	Φ
	E
	ਨ
	ö
	4
	뽔

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Didacticiel	Courseware, teachware	Trainings-/ lernprogramme	Programa informático para la enseñanza	Software educacional		
Différé d'amortissement			Voir délai de carence	carence		
Différé de remboursement	Différé Deferred de remboursement redemption period					
Directeur de programme	Program manager		Dirección de programa	Direção de programa		
Directeur de projet			Voir responsable de projet	e de projet		
Direction	Direction	Führung, richtung, ausrichtung	Dirección	Direção		
Direction de chantier	Site management	Bauleitung	Dirección de la obra	Direção de obra		
Direction de projet Project mastery	Project mastery	Projektmanagement	Dirección de proyecto	Direção de projeto		
Directives d'un projet	Project guidelines					
Disponibilité	Availability, point wise reliability	Verfügbarkeit	Disponibilidad	Disponibilidade		
Disponibilité de la ressource	Resource availability		Disponibilidad del recurso	Disponibilidade do recurso		
Distribution de probabilités	Probability distribution		Distribución Distribuição de probabilidade	Distribuição de probabilidade		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Document d'ingénierie	Engineering document	Engineering- dokumente	Documento de ingeniería	Documento de engenharia		
Document de cadrage du projet	Project general framework document					
Dommage	Damage	Schaden	Daño	Estrago		
Donnée	Data	Größe, datum	Dato	Dado		
Données de base	Basic data	Ausgangsdaten, basiswerte	Datos de base	Dados de base		
Données de procédé	Data sheet, process data	Datenblatt, prozessdaten	Datos del procedimiento	Dados de processo		
Dossier d'appel d'offres	Tender documents					
Dossier d'entreprise	Business case					
Dossier d'orientation	Orientation file					
Dossier de concept de produit		Voi	Voir dossier de conception préliminaire	tion préliminaire		
Dossier de conception préliminaire	Preliminary design file					
Dossier de consultation			Voir dossier d'appel d'offres	pel d'offres		

	ပ
	_
	ਲ
	0
	č
Φ	$\overline{}$
≂	×
×	*
••	×
	۳
	Ξ
	0
	ပ
	(D)
	≍

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Dossier de contrôle	Inspection file	Prüfbericht	Informe de control	Dossiê de controle		
Dossier de définition	Definition file	Festlegungsakte	Informe de definición	Dossiê de definição		
Dossier de définition préliminaire		Voi	Voir dossier de conception préliminaire	tion préliminaire		
Dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE)	Operating license file					
Dossier de fabrication	Manufacturing file Herstellprozess	Herstellprozess	Informe de fabricación	Dossiê de fabricação		
Dossier de lancement	Launching file		Informe de lanzamiento	Dossiê de lançamento		
Dossier de lancement du développement	Launching development file					
Dossier de management des risques	Risk response plan		Informe de gestión de los riesgos	Dossiê de administração dos riscos	План протиризиков их заходів	План противорисковы х мероприятий
Dossier de sécurité			Voir dossier technique de sécurité	que de sécurité		
Dossier industriel Industrial file	Industrial file		Informe industrial Dossiê industrial	Dossiê industrial		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Dossier justificatif de définition	Definition justification file	Begründungsordner	Informe justificativo de definición	Dossiê jsutificativo de definição		
Dossier projet			Voir plan de projet	projet		
Dossier technique de sécurité	Safety technical manual	Sicherheitshand- buch	Informe técnico de seguridad	Dossiê técnico de segurança		
Dotation	Endowment	Finanzausstattung	Dotación	Dotação		
Durabilité	Sustainability	Dauerhaftigkeit	Durabilidad	Durabilidade		
Durée	Duration	Dauer	Duración	Duração		
Durée cumulée d'un chemin	Path total duration Gesamtdauer	Gesamtdauer	Duración acumulada de un camino	Duração acumulada		
Durée de récupération			Voir délai de récupération	cupération		
Durée de vie d'un investissement	Investment life cycle					
Durée fixe	Fixed duration	Feste dauer	Duración fija	Duração fixa		
Durée planifiée	Planned duration	Geplante dauer	Duración planificada	Duração estratégica		
Durée réelle	Actual duration	Wirkliche dauer	Real duración	Real duração		
Durée restante	Remaining duration	Restliche dauer	Duración restante	Duração restante		
Durée variable	Variable duration	Veränderliche dauer Duración variable Duração variável	Duración variable	Duração variável		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Écart d'inflation	Escalation variance	Inflationsabwei- chung	Desviación de inflación	Desvio de inflação		
Écart de coût (EC)	Cost variance (CV)	Kostenabweichung	Diferencia del coste	Desvio de custo		
Écart de délais (ED)	Schedule variance (SV)		Diferencia del plazo	Desvio de prazo		
Écart sur budget	Over run/under run		Diferencia del presupuesto	Desvio sobre orçamento		
Écart sur l'échéancier			Voir écart de délai	ie délai		
Écart-type	Standard deviation	Standardabwei- chung	Desviación estándar	Desvio padrão		
Échange de données informatisé (EDI)	Electronic data interchange					
Échantillonnage	Sampling	Bemusterung	Muestreo	Amostragem		
Échéancier de paiement	Payment schedule	Zahlungsplan	Calendario de pago	Prazo de pagamento		
Échéancier des jalons			Voir jalonnement	ement		
Échéancier du projet	Project schedule/ table of payment					
Effet	Effect	Wechsel	Efecto	Efeito		
Effet de levier	Leverage effect					

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Effet de taille			Voir facteur d'extrapolation	ctrapolation		
Effet externe	Externality					
Efficacité	Effectiveness	Wirksamkeit	Rendimiento	Eficácia		
Efficience	Efficiency	Leistungsfähigkeit	Eficiencia	Eficiência		
Effluent	Effluent		Efluente			
Élaboration progressive	Progressive elaboration					
E-learning			Voir formation en ligne	n en ligne		
Émergence d'un projet	Project emergence					
Emprunt	Loan	Anleike	Empréstito	Empréstimo		
				Atividade em		
En cours	In progress	In bearbeitung	En curso	andamento, em		
				curso		
En usine (ENU)			Voir Incoterms	erms		
Encaissements	Paid-in	Einzahlung	Cobro, ingreso	Parcelas pagas		
Enclenchement	Sequencing	Ablaufplanung	Condiciones de iniciación	Sequenciamento		
Engagement	Commitment		Compromiso	Compromisso		
Énoncé des travaux	Statement of work (SOW)					
Enregistrement	Record	Registrierung	Registro	Registrando		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Enregistrement de l'état de la configuration	Configuration status accounting					
Enrichissement relatif en capital	Payback index of profitability	Kapitalzuwachsrate	Enriquecimiento relativo en capital	Enriquecimento relativo em capital		
Ensemblier	Main contractor	Hauptauftragneh- mer	Contratista general	Contratante principal		
Entrée en vigueur d'un contrat	Coming into force of a contract	Inkrafttreten	Entrada en vigor de un contrato	Entrada em vigor de um contrato		
Entrepôt de données	Data warehouse					
Entrepreneur	Contractor	Vertragspartner	Contratista, empresario	Empreendedor		
Entrepreneur général			Voir ensemblier	nblier		
Entreprise en ligne	Virtual corporation					
Entretien			Voir maintenance	enance		
E-procurement			Voir approvisionnement en ligne	ment en ligne		
E-projet	E-project					
Équipe virtuelle	Virtual team					
Équipement	Equipment	Ausstattung, ausrüstung	Equipo	Equipamento		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Équipement itemisé	Itemised equipment	Kostenerfasste ausrüstung	Equipo principal	Equipamento principal		
Équipe-projet	Project team	Projektschaft	Équipe proyecto			
Escalation			Voir inflation	tion		
E-sourcing			Voir sélection des fournisseurs	fournisseurs		
Espérance mathématique	Expectation value, mathematical expectation	Erwartungen	Esperanza matemática	Esperança matemática		
Essai	Test	Test, versuch	Ensayo, prueba	Ensaio		
Essai à chaud	Hot test, commissioning	Kommissionierung	Ensayos operacionales	Ensaio a quente		
Essai à froid	Cold test, pre- commissioning	Vorversuch	Ensayos preoperacionales	Ensaio a frio		
Essai à vide			Voir essai à froid	froid		
Essai de performance			Voir essai de réception	éception		
Essai de réception, recette	Acceptance test, test-run	Eingangsprüfung, probelauf	Pruebas de recepción	Ensaios de recepção		
Essai en charge			Voir essai à chaud	chaud		
Essai mécanique	Mechanical test	Mechanische tests	Pruebas mecánicas	Ensaios mecânicos		
Estimateur	Estimator	Schätzender	Estimador, perito	Estimador		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Estimation	Estimating, estimation, estimate	Schätzung	Estimación	Estimação		
Estimation à 3 points	Three-point estimate					
Estimation analogique	Analogical cost estimating		Estimación analógica	Estimação analógica		
Estimation analytique	Analytic cost estimating		Estimación analítica	Estimação analítica		
Estimation ascendante	Bottom-up estimating		Estimación ascendiente	Estimação ascendente		
Estimation de la durée des tâches	Activity duration estimating		Estimación de la duración de las tareas	Estimação da duração das tarefas		
Estimation des coûts	Costs estimating	Kostenschätzung	Estimación de los costos	Estimação de custos		
Estimation des ressources	Activity resource estimating		Estimación de los recursos	Estimação de recursos		
Estimation des risques	Risks estimation		Estimación de los riesgos	Estimação de riscos	Оцінка (вартісна) ризику	Оценка (стоимостная) оценка
Estimation détaillée	Detailed cost estimating		Estimación detallada de los costes	Estimação detalhada de custos		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Estimation factorielle	Factorial cost estimating		Estimación factorial de los costes	Estimação fatorial de custos		
Estimation globale	Up-bottom estimating					
Estimation modulaire	Modular cost estimating		Estimación modular de los costes	Estimação modular de custos		
Estimation par similitude			Voir estimation analogique	analogique		
Estimation paramétrique	Parametric cost estimating	Parametrische schätzung	Estimación paramétrica de los costes			
Estimation préliminaire	Conceptual cost estimating, preliminary cost estimating		Estimación preliminar de los costes	Estimação preliminar de custos		
Estimation probabiliste de la durée d'une tâche	Activity probabilistic estimate	Schätzung der wahrscheinlichen vorgangsdauer	Estimación probabilística de la duración de una actividad	Estimação probalista de uma duração de atividade		
Estimation semi-analytique	Semi-analytic cost estimating					
Estimation semi-détaillée	Semi-detailed cost estimating					

	Ü
	č
	ਲ
	Ö
	č
<u>•</u>	ō
ᅙ	ŏ
ᡖ	S
ï	نة
•	÷
	≍
	×
	U
	Φ
	Ō

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Étalonnage	Benchmarking					
Étape	Node	Stufe	Etapa, nudo	Etapa		
Étape clé	Key event, key node	Schlüsselereignis	Etapa clave	Etapa chave		
Étape relais	Interface node	Verbindungsschritt	Etapa de relevo	Etapa de substituição		
État d'avancement Progress status	Progress status	Fortschrittstatus	Estado de relevo	Avanço físico de um projeto		
État d'un produit	Product status	Produktstand	Estados de un producto	Estados de um produto		
État des lieux	Base-line study					
Étude d'avant-projet	Preliminary design study					
Étude d'enjeux			Voir étude d'opportunité	oportunité		
Étude d'esquisse	Conceptional study					
Étude d'exécution	Execution study					
Étude d'identification	Identification study					
Étude d'impact	Environmental impact assessment	Umweltverträglichk eitsstudie	Estudios del entorno	Estudos de impactos		
Étude d'opportunité	Opportunity study					
Étude de base	Basic design study					

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Étude de conception	Design study	Konzeptstudie	Estudios del diseño	Estudos de concepção		
Étude de définition	Definition study		Estudios de definición	Estudos de definição		
Étude de détail	Detailed engineering study	Detailstudie, detailplanung	Estudios detallados	Estudos detalhados		
Étude de diagnostic	Diagnostic study					
Étude de faisabilité	Feasibility study	Machbarkeitsstudie	Estudio de factibilidad	Estudo de factibilidade		
Étude de localisation	Location study					
Étude de marché	Market study	Marktstudie	Estudio del mercado	Estudo de mercado		
Étude de pré-faisabilité	Pre-feasibility study					
Étude de pré- investissement	Pre-investment study					
Étude de procédé	Process study	Prozessgestaltung	Estudio del procedimiento	Estudo de processo		
Étude de projet			Voir étude de base	de base		
Étude de réalisation	Implementation study	Designstudie	Estudios de la realización	Estudos de realização		

	ပ
	⊆
	æ
	ਰ
	⊆
<u>•</u>	0
_	Ω
a	S
н	Φ
•	₽
	ᅐ
	×
	U
	Φ
	73

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Étude de rentabilité	Profitability study	Wirtschaftlichkeits- studie	Estudio Estudo de la rentabilidade	Estudo de rentabilidade		
Étude des dangers	Safety report		Estudio de los peligros	Estude dos perigos		
Étude préalable	Preparatory study					
Étude préliminaire	Étude préliminaire Preliminary study	Vorstudie	Estudios preliminares	Estudoe preliminares		
Euros à base contrat						
Euros actualisés	Discounted value					
Euros constants	Constant euros, constant value					
Euros courants	Current euros, current value	Tageswert	Francos corrientes			
Évaluation	Appraisal, évaluation	(Ab)schätzung	Evaluación	Avaliação		
Évaluation de projet	Project evaluation, project assessment		Evaluación de proyecto	Avaliação de projeto		
Évaluation des compétences	Competencies evaluation		Evaluación de las competencias	Avaliação das habilidades		
Évaluation des fournisseurs	Suppliers evaluation		Evaluación de los proveedores	Avaliação dos fornecedores		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Évaluation des impacts			Voir analyse d'impacts	l'impacts		
Évaluation des risques	Risks evaluation		Evaluación de los riesgos	Avaliação dos riscos	Оцінка (кількісна) ризику	Оценка (количественная) риска
Évaluation ex-ante			Voir évaluation préalable	ı préalable		
Évaluation ex-post			Voir évaluation rétrospective	étrospective		
Évaluation préalable (ex-ante)	Ex-ante evaluation					
Évaluation rétrospective (ex- post)	Ex-post evaluation					
Évaluation sociale	Social rating					
Évaluation sociétale			Voir évaluation sociale	on sociale		
Événement			Voir étape	ıpe		
Événement amont	I node	Vorgelagertes ereignis	Nudo de origen	Evento retaguarda		
Événement aval	J node	Nachgelagertes ereignis	Nudo posterior	Evento anterior		
Évitement du risque	Risk avoidance				Уникнення ризику	Избежание риска/ рисковой ситуации

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Excédent brut d'exploitation (EBE)	Gross operating profit, earning before interest, taxes, depreciation and amortization (EBIDTA)					
Excédent de trésorerie d'exploitation (ETE)	Operating cash flow					
Exception (gestion par –)	Exception reporting	Ausnahmebericht	Excepción	Exceção		
Exécution			Voir réalisation	ation		
Exigence	Requirement	Forderung	Exigencia	Exigência		
Existants	Existing works	Bestände	Construcciones existentes	Existentes		
Exploitant	Operator	Betreiber	Explotador, usuario	Usuário		
Exposition au risque	Risk exposure				Виявлення ризику	Выявление риска
Externalisation	Outsourcing		Externalización	Terceirizando		
Extraction de connaissances à partir de données (ECD)	Knowledge discovery data (KDD)					

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Extraction/ extrapolation de données	Data mining					
Extrant	Output	Ausgangsgröße	Expediente	Saída, output		
Extrapolation de données			Voir extraction de données	de données		
FAB - franco à bord			Voir Incoterms	erms		
Facilitateur	Project facilitator					
Faciliteur			Voir facilitateur	ateur		
Facteur d'échelle	Sizing factor	Größenfaktor	Factor de extrapolación	Fator de escala, de extrapolação		
Facteur d'extrapolation	Scaling factor	Skalierungsfaktor	Factor de extrapolación	Fator de extrapolação		
Facteur de charge	Capacity factor, demand factor	Auslastungs-/ nutzungsgrad	Tipo de utilización	Fator de carga		
Facteur de Chilton			Voir facteur d'extrapolation	trapolation		
Facteur de Lang	Lang factor	Lang-faktor	Factor de Lang	Fator de Lang		
Facteur de localisation	Location factor	Standortfaktor	Factor de localización	Fator de localização		
Facteur de marche	On-stream factor, operating asset usage rate (OUA rate)	Verlaufsfaktor	Factor de marcha	Fator de mercado		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Facteur de productivité	Labor factor	Arbeitsfaktor	Factor de productividad	Fator de produtividade		
Facteurs-clés de succès d'un projet	Key-factors to project success		Factores-llaves de éxito de un proyecto	Fatores-chaves de sucesso de um projeto		
Facture	Invoice	Rechnung	Factura	Fatura		
FCT – franco- transporteur			Voir Incoterms	erms		
Feuille de temps	Time sheet		Hoja/formulario de tiempo			
Fiabilité	Reliability	Funktionssicherheit	Fiabilidad	Confiabilidade		
Fiche d'activité			Voir fiche de tâche	e tâche		
Fiche de modification	Engineering change notice	Änderungsantrag	Ficha de modificación	Ficha de modificação		
Fiche de prix	Price sheet	Preisaufstellung	Ficha de precios	Ficha de preço		
Fiche de prix d'offre	Fee sheet, price sheet	Angebotspreisüber- sicht, gebührenli- sten	Ficha de precios de oferta	Ficha de preço de oferta		
Fiche de risque	Risk sheet		Ficha de riesgo	Ficha de risco	Перелік можливих ризиків	Список возможных рисков
Fiche de tâche	Task sheet, job card, statement of work, work order	Aufgabenbeschrei- bung, leistungsbe- schreibung, arbeitsblatt	Ficha de tarea	Ficha de tarefa		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Fiche projet			Voir plan de projet	projet		
Fin, achèvement	Finish	Abschluß, ende, beendigung	Terminación	Fim		
Finalités du projet	Project goals		Finalidades del proyecto			
Financement sur projet	Project financing		Financiamiento de proyecto	Financiando de projeto		
Flèche			Voir arc	3.		
Flexibilité d'un niveau	Flexibility of a level	Flexibilität	Flexibilidad de un Flexibilidade (de nivel um nível)	Flexibilidade (de um nível)		
FLN – franco le long du navire			Voir Incoterms	erms		
Flottement, battement d'une étape	Slack	Wartezeit	Holgura de una etapa	Intervalo de tempo entre etapas		
Flux de fonds propres	Equity cash-flow					
Flux de liquidités			Voir flux de trésorerie	résorerie		
Flux de trésorerie	Cash flow	Liquidität, zahlungsfluß, geldstrom	Flujo de caja	Fluxos Iíquido de tesouraria		
Flux de trésorerie disponible	Free cash flow (FCF)					
Fonction	Function	Funktion	Función	Função		

	Ö
	Ċ
	≅
	7
	Ē
<u>•</u>	0
ᅙ	ă
ਲ	S
_	تة
	٠
	≂
	×
	_
	<u>a</u>
	ਰ

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Fonction achat	Purchase function					
Fonction approvisionnement	Procurement function					
Fonction d'estime			Voir fonction de service	le service		
Fonction d'usage			Voir fonction de service	de service		
Fonction de service	User related function	Benutzerfunktionen	Función de servicio	Função de serviço		
Fonction principale			Voir fonction de service	de service		
Fonction technique	Product related function	Produktfunktionen	Función técnica	Função técnica		
Fonctionnement non piloté par l'effort	No effort driven					
Fonctionnement piloté par l'effort	Effort driven					
Fonds	Funds		Capital	Capital		
Fonds de roulement	Working capital	Betriebskapital	Capital circulante Capital circulante	Capital circulante		
Fonds propres			Voir capitaux propres	propres		
Force majeure	Act of god	Höhere gewalt	Fueza mayor	Força maior		
Forfait			Voir contrat à prix forfaitaire	x forfaitaire		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Formation	Training, education	Ausbildung, schu- lung, aus- und wei- terbildung	Formación	Formação		
E-learning, Formation en ligne e-training, on-line training	E-learning, e-training, on-line training					
Formulation d'un projet	Project formulation					
Formule d'actualisation des prix (FAP)	Price adjustment formula	Preisaupassungfor- mel	Fórmula de actualización de los precios	Formula de actualização de preços		
Formule d'estimation du coût (FEC)	Cost estimation Kostens relationship (CER) formula	Kostenschätzung- formula	Fórmula de estimación del coste	Formula de estimação De custo		
Formule de révision des prix (FRP)	Price escalation formula	Kostensteigerungs- formel	Fórmula de reajuste de los precios	Formula de revisão de preços		
Fournisseur	Supplier, vendor	Lieferant	Abastecedor, proveedor	Fornecedor		
Fourniture	Supply	Lieferung	Abastecimiento, siministro	Fornecimento		
Frais d'études et d'ingénierie	Engineering fees					
Frais d'exploitation	Exploitation costs		Gastos de explotación	Despesas de exploração		

	Ü
	a
	0
	~
Φ	$\overline{}$
-	v
2	•
<u></u>	S
ᆢ	ă
_	~
	☲
	$\overline{}$
	ನ
	0
	(I)
	~
	·

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Frais de commercialisation	Selling expenses	Verkaufsausgaben	Gastos de comercialización	Despesas de comercialização		
Frais de démarrage Start up expenses	Start up expenses	Anlaufkosten		Despesas de início de atividades		
Frais financiers			Voir charges financiers	inanciers		
Frais généraux	Administrative overheads, general overheads, overheads	Gemeinkosten	Gastos generales	Despesas gerais		
Frais généraux usine-siège	Plant overheads, administrative overheads	Betriebs- und verwaltungskosten	Gastos generales	Despesas gerais planta-matriz		
Frais indirect			Voit coût indirect	direct		
Frais opératoires			Voir coûts opératoires	ératoires		
Franco à bord	Free on board (FOB)					
Francs historico-bloqués	Historical costs accounting			Francos-histórico- bloqueados		
Fréquence d'apparition	Frequency	Frequenz, häufigkeit	Frecuencia	Frequência	Частота виникнення/ появи (ризику)	Частота появления/ возникновения (риска/рисковой ситуации)

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Gain à l'achat	Buy-out	Ankaufsgewinn	Ganancia a la compra, beneficio a la compra	Ganho na compra		
Gammes d'activités	Activity range		Gama de actividades	Gama de atividades		
Garantie	Guarantee		Garantía	Garantia		
Garantie de performance	Performance guarantee	Leistungsgarantie	Garantía de resultado	Garantia de desempenho		
Garantie mécanique	Mechanical guarantee	Mechanische garantie	Garantía mecánica	Garantia mecânica		
Génie civil	Civil works	Bauarbeiten, bauleistungen	Ingeniería civil	Engenharia civil		
Gestion axée sur les résultats	Results-based management (RBM)					
Gestion de l'information du projet	Project information management					
Gestion de la chaîne logistique (GCL)	Supply chain management (SCM)					
Gestion Configuration de la configuration	Configuration management	Konfigurationsman agement	Gestión de la configuración	Gerência de configuração		

	u
	č
	ā
	7
	Ž
<u>•</u>	0
ᅙ	ŏ
ᇴ	G
Ë	ď
•	٤
	~
	×
	٠
	a)
	0

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Gestion de la documentation		Λ	Voir gestion documentaire du projet	ıtaire du projet		
Gestion de la relation client (GRC)	Customer relationship management (CRM)					
Gestion de projet	Project control	Projektsteuerung	Gestión del proyecto	Gerência de projetos		
Gestion de trésorerie	Cash management	Finanzmanagement	Gestión de la tesorería	Gerência de tesouraria		
Gestion des commandes (ou administration)	Purchase order management					
Gestion des coûts	Costs management	Costs management Kostenmanagement Gestión de costos Gerência de custos	Gestión de costos	Gerência de custos		
Gestion des flux d'information	Workflow					
Gestion des marges	Slack management Toleranzkontrolle	Toleranzkontrolle	Gestión de las márgenes	Gerência de margens		
Gestion des risques d'un projet	Project risks control		Gestión de los riesgos de un proyecto	Gerência de riscos de um projeto	Контроль за ризиками у проекті	Контроль за рисками в проекте
Gestion documentaire du projet	Project document management					

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Gestion du portefeuille de projets		Voir	nanagement de po	Voir management de portefeuille de projets		
Gestion electronique des approvisionne- ments	E-procurement					
Gestion electronique des documents (GED)	Electronic document management		Gestión electrónica de los documentos	Administração eletrônica de documentos		
Gestion par la valeur acquise		Voi	Voir management par la valeur acquise	la valeur acquise		
Glissement	Slippage	Gleiten	Retraso	Atraso involuntário		
Gouvernance des projets	Projects governance					
Graphe	Diagram, chart	Graph, linienzug	Diagrama, grafo	Grafo		
Graphique de contrôle			Voir diagramme de contrôle	de contrôle		
Graphique de ressources	Resource plot	Einsatzmittelgangli- Gráfico nie de los re	Gráfico de los recursos	Gráfico de recursos		

	Ö
	_
	ਲ
	0
	Č
a	=
	0
$\overline{}$	ā
æ	ഗ
<u>~</u>	٨í
_	
	:-
	-
	0
	7.
	·
	a
	7

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Gravité des conséquences	Severity of consequences		Gravedad de las consecuencias	Gravidade das conseqüências	Міра/ступінь впливу ризику/ ризикової події	Мера/ степень влияния риска/ рисковой ситуации
Groupe d'activités			Voir tâche récapitulative	ıpitulative		
Groupeware			Voir collecticiel	ticiel		
Guide de management de projet	Project management guide					
Histogramme	Block diagram, histogram	Histogramm	Histograma	Histograma		
Histogramme d'une ressource	Resource histogram		Histograma de un recurso	Histograma de um recurso		
Homologation	Approval		Homologación	Ratificação		
Hors contrat	Outside					
Identification d'un projet	Project identification		Identificación de un proyecto	Identificação de um projeto		
Identification des risques	Risks identification	Identifizierung der risiken	Identificación de los riesgos	Identificação dos riscos	Ідентифікація ризику	Идентификация риска
Immobilisation			Voir actif immobilisé	mobilisé		
Impact	Impact	Aufschlag	Entorno	Impacto		
Impôt sur les sociétés	Income taxes	Einkommenssteuer, Impuestos, tasas steuern	Impuestos, tasas	Impostos		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Imprévu	Unforeseen, contingency	Unerwartete	Imprevisto	Imprevisto	Непередбачен ий ризик/ ризикова подія	Непредвиденны й риск⁄ рисковое событие
Imputation	Imputation	Kostenrechnung	Imputación, repartición	Imputação		
Incertitude	Uncertainty	Unsicherheit	Incertidumbre	Incerteza	Невизначеніс ть	Неопределеннос ть
Incoterms	Incoterms	Inco-bezeichnungen	Incoterms	Incoterms		
Indicateur	Indicator	Anzeiger	Indicador	Indicador		
Indicateur clé de succès	Key indicator of success					
Indicateur de performance	Performance indicator	Leistungsanzeiger	Indicador de realización	Indicador de desempenho		
Indice	Index	Index	Índice	Indice		
Indice composite	Composite price index	Mischpreis, index	Índice compuesto de los precios	Índice composto de preços		
Indice de mise à jour	Cost index	Kostensatz	Índice de puesta al día	Índice de atualização		
Indice de performance des coûts (IPC)	Costs performance index (CPI)		Indicio de realización de los costos	Indice de desempenho de custos		
Indice de performance des délais (IPD)	Schedule performance index (SPI)		Indicio de realización de los plazos	Indice de desempenho de prazos		

	Ü
	a
	0
	~
Φ	$\overline{}$
-	v
2	•
<u></u>	S
ᆢ	ă
_	~
	☲
	$\overline{}$
	ನ
	0
	(I)
	~
	·

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Indice de performance pour l'achèvement du projet	To-complete- performance- index (TCPI)					
Indice de profitabilité (IP)	Index of profitability (IP)					
Indice des prix à la consommation	Consumers price index (CPI)	Preisindex	Índice de los precios de consumo	Índice de preços ao consumidor		
Indice économique	Cost index	Wirtschaftlichkeitsk Indices ennzahlen económ	Índices económicos	Índices econômicos		
Industrialisation	Production preparing system	Arbeitsvorbereitung Industrialización Industrialização	Industrialización	Industrialização		
Inférence de Bayes			Voir analyse de Bayes	de Bayes		
Inflation	Escalation, inflation	Inflation, abwertung Inflación	Inflación	Inflação		
Infogérance	Facilities management					
Information de la configuration	Product configuration information					
Information historique	Historical information	Historische information	Información histórica	Informação histórica		
Ingénierie	Engineering	Ingenieurwesen	Ingeniería	Engenharia		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Ingénierie concourante			Voir ingénierie simultanée	simultanée		
Ingénierie de base	Basic engineering					
Ingénierie de détail	Detailed engineering		Ingeniería de detalle	Engenharia de detalhe		
Ingénierie de projet			Voir montage de projet	de projet		
Ingénierie de systèmes	System engineering					
Ingénierie inversée	Reverse engineering					
Ingénierie préliminaire	Preliminary engineering		Ingeniería preliminar	Engenharia preliminar		
Ingénierie simultanée	Concurrent	Concurrent engineering	Ingeniería simultánea	Engenharia simultâne Engenharia concorrente		
Inspection	Inspection	Inspektion	Inspección	Inspecção		
Installation	Facilities	Installation	Instalación	Instalação		
Installation annexes	Off-site, offsite facilities	Abseits				
Installation de fabrication	On-site, onsite facilities					

	ပ
	č
	=
	$\boldsymbol{\sigma}$
	77
	\simeq
_	_
a	0
≂	×
<u>.u</u>	
æ	Ś
	ã
_	~
	≂
	≂
	'n
	ပ
	•
	Ψ
	ᇷ

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Installations générales et stockage	Auxiliary facilities, off-sites, off-plot	Hilfs-/zusatzein- Instalaciones richtungen, installa- generales y tionen und lagerung abastecimiento	Instalaciones generales y abastecimiento	Instações gerais e estocagem		
Instruction aux soumissionnaires	Instructions to bidders					
Instrumentation	Instrumentation	Instrumentierung	Instrumentación	Instrumentação		
Intégration	Integration	Integration	Integración	Integração		
Intelligence économique	Business intelligence, competitive intelligence					
Intensité d'utilisation d'une ressource	Resource intensity					
Intérêt	Interest	Zinsen	Interés	Juro		
Intermediate interest, interim Intérêt intercalaire interest payment, interest during construction	Intermediate interest, interim interest payment, interest during construction	Stichtagszinsen	Intereses intercalares	Juros intercalados		
Intérêt pendant la période de construction			Voir intérêt intercalaire	ercalaire		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Intérêts composés	Compound interests	Zinseszins	Interés compuesto	Juro composto		
Intérêts contractuels	Contractual interests	Vertragszinsen	Intereses contractuales	Juros contratuais		
Internalisation	Insourcing					
Interruption d'un contrat	Contract suspension		Interrupción de un contrato	Interrupções de um contrato		
Intrant	Input	Eingangsgröße, eingabe	Entrada	Entrada		
Intuitu personae	Intuitu personae	Intuitu personae	Intuito personae	Intuitu personae		
Investissement	Investment	Investition	Inversión	Investimento		
Investissement amortissable			Voir capital amortissable	ortissable		
Investisseur	Investor	Investor	Inversor	Investidor		
Investisseur providentiel	Business angel		Inversor providencial	Investidor providencial		
Isométrique d'études	Isometric	Isometrisch	Isométrico	Isométrica		
Item	Item	Item	Ítem	Ítem		
Itération			Voir elaboration progressive	progressive		
Jalon	Milestone	Meilenstein	Hito, jalón	Marco		
Jalonnage			Voir jalonnement	ement		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Jalonnement	Milestone schedule					
Joint venture			Voir co-entreprise	eprise .		
Jour chômé	Non-working day					
Jour ouvrable	Week day	Werktage	Días hábiles, Iaborales	Dias úteis		
Jour ouvré	Working day	Arbeitstage	Días efectivos	Dias trabalhados		
Jugement d'expert Expert judgment	Expert judgment		Juicio de experto	O julgamento de perito		
Justificatifs	Back up sheets	Belege, nachweise, beweisstücke	Justificativos, probatorios	Justificativos		
Know-how			Voir savoir-faire	-faire		
Knowledge management (KM)		Λ	Voir management des connaissances	s connaissances		
Lean	Lean					
Lean Six Sigma	Lean Six Sigma					
Lettre d'intention de commande	Notice of award, letter of intent to order	Bestellungsab- sichtserklärung	Carta de intenciones	Carta de intenção de encomenda		
Lettre de garantie à l'arrivée	Guarantee for missing bill, letter of guarantee, letter of indemnity					

Table	e correspondance
-------	------------------

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Lettre de mission	Job description	Auftragsnotiz	Nota de misión	Mota de missão		
Lettre de transport maritime	Seaway bill					
Levée de réserves	Held works close out	Auflösung der reserven	Levantar las reservas	Suspensão de reservas		
Liaison	Relationship, dependency	Verbindung, verknüpfung	Enlace, relación	Ligação		
Liaison début- début	Start to start relationship	Anfang-anfang- beziehung	Enlace inicial	Ligação início-início		
Liaison début-fin	Start to finish relationship	Ende-anfang-bezie- hung	Enlace inverso	Ligação início-fim		
Liaison directe			Voir liaison fin-début	in-début		
Liaison finale			Voir liaison fin-fin	fin-fin		
Liaison fin-début	Finish to start relationship	Ende-anfang-bezie- hung	Enlace directo	Ligação fim-início		
Liaison fin-fin	Finish to finish relationship	Ende-ende-bezie- hung	Enlace final	Ligação fim-fim		
Liaison initiale			Voir liaison début-début	but-début		
Liaison inverse			Voir liaison début-fin	ébut-fin		
Lien, lien logique			Voir liaison	uos		
Ligne budgétaire	Budget item		Línea presupuestaria	Linha de orçamento		
Ligne directrice	Guide line	Richtlinie	Directivas	Linhas diretrizes		

	ပ
	Ċ
	ਲ
	7
	≧
<u>•</u>	0
ᅙ	ŏ
ਲ	S
Ë	ف
•	÷
	≍
	×
	ပ
	Φ
	ᅐ

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Ligne isochrone	Status line, time now line		Línea del estado del progreso			
Lignesd' objectif	Range line	Bereichsgrenzen	Líneas de los objetivos	Linhas de objetivos		
Limite d'acceptation	Borderline acceptability	Akzeptanzgrenze	Límite de aceptación	Limite de aceitação		
Limite de batterie	Battery limit	Anlagengrenze	Límites de la obra	Limite de bateria		
Limite de contrôle Control limit	Control limit					
Limite de fourniture	Scope of work	Arbeitsumfang	Límites del suministro, límites de la provisión	Limites de fornecimento		
Limite de spécification	Specification limit		Límites Limites de especificação	Limites de especificação		
Limite des unités			Voir limite de batterie	batterie		
Lissage des ressources	Resource smoothing	Glättung	Alisado de los recursos	Distribuição de recursos		
Liste d'équipements	Equipment list	Stückliste	Lista de los equipos	Lista de equipamentos		
Liste de colisage	Packing list					
Liste de contrôle	Check-list	Kontrolliste, checkliste	Lista de control	Liste de controle		
Liste de lignes			Voir liste de tuyauteries	yauteries		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Liste de pointage	Punch list	Auswahlliste	Lista de verificación, lista de entrada y salida	Lista de vereificação		
Liste de réserves	Punch list					
Liste de tuyauteries	Lines list	Leitungsliste	Lista de las líneas			
Liste des fournisseurs	Suppliers list, short-list	Liste von lieferanten	Lista de los proveedores	Lista dos fornecedores		
Liste des tâches	Activities list		Lista de las tareas	Lista das tarefas		
Liste du matériel banalisé	List of ancillary equipment					
Liste du matériel principal	List of main equipment					
Livrable	Deliverable	Produkt, ergebnis				
Livraison	Delivery	Lieferung, zustellung, aushändigung	Entrega	Entrega		
Livre de procédé	Process data-book Prozesshandbuch	Prozesshandbuch	Libro Documento del procedimiento de processo	Documento de processo		
Localisation	Location					
Logigramme	Logic diagram	Logikdiagramm	Diagrama lógico Logigrama	Logigrama		

	2
a)	nda
Tap	espo
	corr
	æ

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Logique du réseau	Project network logic	Projektnetzanalyse	Lógica de la red	Lógica de rede		
Logistique de projet	Project logistic		Logística de proyecto	Logística de projeto		
Loi de probabilité Distribution	Distribution	Gesetz der verteilung	Ley de probabilidad	Lei de probabilidade		
Lot de contrat	Contract package		Lote de contrato	Lote de contrato		
Lot de travail (LT)	Work package (WP)	Arbeitspaket	Lote de trabajo	Lote de trabalhos		
Lotissement	Work breakdown structure					
Macrotâche			Voir tâche récapitulative	pitulative		
Maille, sous-réseau	Subnet	Teilnetz	Malla	Malha		
Main-d'œuvre	Labor	Arbeitskraft	Mano de obra	Mão-de-obra		
Maintenabilité	Maintainability		Mantenibilidad	Sustentabilidade		
Maintenance	Maintenance	Instandhaltung	Mantenimiento	Manutenção		
Maître d'œuvre	Engineer, contractor, project Bauherr owner, seller	Bauherr	Contratista (director de proyecto)	Contratado		
Maître d'ouvrage	Product owner, owner, client, buyer, contracting part	Eigentümer	Licitador, propietario	Contratante, proprietário, cliente		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Maîtrise d'œuvre			Voir maître d'œuvre	1'œuvre		
Maîtrise d'ouvrage			Voir maître d'ouvrage	ouvrage,		
Maîtrise de l'échéancier			Voir maîtrise des délais	des délais		
Maîtrise de la qualité	Quality control	Qualitätskontrol	Control calidad	Controle da qualidade		
Maîtrise de la valeur	Value management (VM)	Wertemanagement	Management del valor	Controle do valor		
Maîtrise des communications		Voir ma	nagement des com	Voir management des communications du projet	jet	
Maîtrise des coûts	Cost control	Kostenkontrol	Control de los costos	Controle dos custos		
Maîtrise des délais	Maîtrise des délais Scheduling control Terminsteuerung	Terminsteuerung	Control de los plazos	Controle dos prazos		
Maîtrise des évolutions	Change control		Control de las evoluciones	Controle das evoluções		
Maîtrise des modifications	Change control	Änderungs kontrol	Control de las modificaciones	Controle das modificações		
Maîtrise du contenu	Scope control					

	ပ
	Ċ
	ਲ
	7
	≧
<u>•</u>	0
ᅙ	ŏ
ਲ	S
Ë	ف
•	÷
	≍
	×
	ပ
	Φ
	ᅐ

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Maîtrise du projet	Project management		Control del proyecto	Controle do projeto		
Make-good			Voir reprise gratuite	gratuite		
Management Configuration de la configuration	Configuration management	Konfigurationsman agement	Gestión de la configuración	Administração da configuração		
Management de la qualité	Quality management	Management der qualität	Gestión de la calidad	Administração da qualidade		
Management de la qualité du projet	Project quality management		Gestión de la calidad del proyecto	Administração da qualidade do projeto		
Management de la qualité totale	Total quality management		Gestión de la calidad total	Gestión Administração de la calidad total da qualidade totam		
Management de portefeuille de projets	Portfolio management					
Management de projet	Project management	Projektmanagement	Management del proyecto	Administração de projeto		
Management des communications du projet	Project communications management		Gestión de las comunicaciones del proyecto	Administração das comunicações do projeto		
Management des connaissances	Knowledge management		Gestión de los conocimientos	Administração do conhecimento		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Management des coûts	Costs management		Gestión de los costos	Administração dos custos		
Management des délais	Scheduling management, project time management, time-related management		Gestión de los plazos	Administração dos prazos		
Management des modifications			Voir maîtrise des modifications	modifications		
Management des risques d'un projet	Project risks management		Gestión de los riesgos de un proyecto	Administração dos riscos de um projeto	Управління ризиком у проекті	Управление рисками в проекте
Management multiprojet (MMP)	Multi project management					
Management par activité	Activity-based management					
Management par la qualité		Vc	Voir management de la qualité totale	la qualité totale		
Management par la valeur	Value management		Gestión por el valor	Administração pelo valor		
Management par la valeur acquise	Earned value management (EVM)					

	ŭ
	a
	0
<u>•</u>	0
亙	Õ
ਛ	S
Ë	Ü
•	₽
	ᅙ
	ನ
	_
	<u>•</u>
	$\boldsymbol{\sigma}$

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Management par projets	Management by project					
Mandant	Principal		Mandante	Principal		
Mandat	Mandate, terms of reference		Mandato	Ordem de dinheiro		
Mandataire	Agent, agency	Agent, beauftragter	Mandatario, mandatorio, representante	Mandatário		
Mandatement	Invoice payment	Rechungsausgleich	Orden de pago	Ordem de pagamento		
Manuel d'entretien	Maintenance manual	Wartungsbuch	Manual de mantenimiento	Manual de manutenção		
Manuel de projet		Λ	Voir <mark>plan de management de projet</mark>	ement de projet		
Manuel opératoire	Operating manual	Betriebshandbuch	Manual operativo Manual operatório	Manual operatório		
Manuel qualité	Quality handbook, quality manual	Qualitätshandbuch	Manual de la calidad	Manual de qualidade		
Maquette	Mock-up, model	Modell	Boceto, maqueta	Maquete		
Marché à prix unitaire	Unit price contract	Unit price contract Einheitspreisvertrag	Mercado a precio Mercado a preço unitario unitário	Mercado a preço unitário		
Marché à terme	Forward market	Terminmarkt	Operación a plazo Mercado a prazo	Mercado a prazo		
Marché au comptant	Spot market	Kassamarkt	Operación al contado	Mercado a vista		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Marché de travaux contract, subcontra	Construction contract, subcontract	Untervertrag	Contrato de obras, subcontrato	Mercado de trabalho		
Marche industrielle	Normal running	Industriebetrieb	Marcha industrial	Mercado industrial		
Marge	Margin					
Marge brute	Gross margin	Grober rahmen	Margen bruto	Margem bruta		
Marge brute d'autofinancement		,	Voir capacité d'autofinancement	ofinancement		
Marge d'une tâche	Float	Spanne	Margen	Margem		
Marge libre (ML)	Free float (FF)	Freier puffer	Holgura libre	Margem livre		
Marge négative	Negative float	Negativer puffer	Holgura negativa	Margem negativa		
Marge nette	Net margin		Margen neto	Margem líquida		
Marge pour aléas	Management reserve	Risikorahmen	Margen para los riesgos	Margem para imprevistos		
Marge réservée	Pad	Rücklage	Margen reservada	Margem reservada		
Marge totale (MT)	Total float (TF), slack	Vorgangspuffer	Holgura total de la actividad	Margem total		
Marge totale du projet			Voir marge totale	totale		
Matériaux	Materials	Material	Materiales	Materiais		
Matériel	Material, equipment	Material, werkstoff	Componentes físicos, material	Hardware, equipamento, material		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Matériel banalisé	Bulk material	Schüttgut	Materiales banalizados	Materiais banalizados		
Matériel corrélatif			Voir matériel secondaire	econdaire		
Matériel principal	Main equipment		Material principal Material principal	Material principal		
Matériel secondaire	Auxiliary equipment		Material auxiliare	Material secundário		
Matières premières	Raw materials	Rohmaterialien	Materias primas	Matérias-primas		
Matrice d'affectation des rôles et responsabilité	Responsibility assignment matrix (RAM)					
Matrice de décision	Decision matrix		Matriz de decisión	Matriz de decisão		
Maturation de l'équipe de projet	Team development building		Desarrollo del equipe proyecto			
Médiane	Median	Median	Mediana	Mediana		
Menace	Threat	Bedrohung	Amenaza	Ameaça	Загроза	yrpo3a
Mentor	Coach					
Mercuriales	Market price list					
Mesure	Performances		Medida	Meça		
des performances	measurement		realizaciones	dos desempenhos		
Métarègle	Meta-rule					

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Méthode ABC		À	Voir méthodes des coûts par activité	oûts par activité		
Méthode AHP (processus d'analyse hiérarchique)	Analytic hierarchic process AHP methode method	AHP methode	Método AHP	Método AHP		
Méthode analogique			Voir estimation analogique	analogique		
Méthode analytique			Voir estimation analytique	analytique		
Méthode CPM	Critical path method	CPM methode	Método CPM	Método CPM		
Méthode d'estimation factorielle			Voir estimation factorielle	factorielle		
Méthode d'évaluation par scores	Scoring method					
Méthode de la chaîne critique	Critical chain method					
Méthode de Monte-Carlo	Monte-Carlo method	Monte Carlo methode	Método de Monte-Carlo	Método de Monte Carlo		
Méthode des antécédants	Precedence diagram method (PDM)	Vorrangsmethode	Método por potencial	Método por potencial		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Méthode des coûts cibles (MCC)	Target costing					
Méthode des coûts par activité (MCA)	Activity-based costing method (ABC)					
Méthode des coûts stables (MCS)	Feature costing					
Méthode des effets Effects method	Effects method					
Méthode des potentiels metra (MPM)	MPM method	MPM methode	Método MPM	Método PMP		
Méthode des prix de référence	Shadow prices method					
Méthode détaillée			Voir estimation détaillée	n détaillée		
Méthode du chemin de fer						
Méthode du RACI RACI method	RACI method	RACI methode	Método RACI	Método RACI		
Méthode du taux constant	Declining balance method					
Méthode GERT	GERT method	GERT methode	Método GERT	Método GERT		
Méthode ITIL	Information technology infrastructure library method	ITIL methode	Método ITIL	Método ITIL		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Méthode Latin hypercube	Latin hypercube method					
Méthode modulaire			Voir estimation modulaire	modulaire		
Méthode paramétrique			Voir estimation paramétrique	aramétrique		
Méthode PERL (planification d'ensemble par réseau linéaire)	PERL method	PERL methode	Método PERL	Método PERL		
Méthode PERT	Program of évaluation and review technique method	PERT methode	Método PERT	Método PERT		
Méthode potentiel-tâches			Voir méthode PDM	e PDM		
Méthode QQOQCCP	QQOQCCP method					
Méthode semi-analytique	Semi-analytic cost estimating method					
Méthode semi-analytique	Semi-analytic cost estimating method					
Méthode semi-détaillée			Voir estimation semi-détaillée	emi-détaillée		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Méthode Six Sigma	Six Sigma method	Six Sigma methode	Método Six Sigma	Método Six Sigma		
Méthodes d'estimation des coûts	Costs estimating methods	Kostenschätzung methoden	Métodos de estimación de los costos	Métodos de estimação de custos		
Méthodes de planification	Planning methods	Planungsmethoden	Métodos de planificación	Métodos de planejamento		
Méthodes de structuration d'un projet	Project structuration methods					
Métré	Material take-off, bill of quantities	Ausmessen, stücklisten	Medición	Quantidade de materials		
Métriques qualité	Quality metrics					
Mieux-disant	Best bidder	Bester (an-)bieter	Al mejor postor	Melhor oferta		
Mise à disposition	Release, hand-over	Ausgabe	Puesta a la disposición	Disponibilidade		
Mise en charge	Oil-in					
Mise en production		·	Voir mise en service (industrielle)	e (industrielle)		
Mise en route, en marche ou en fonctionnement	Commissioning	Inbetriebnahme	Arranque, puesta en marcha	Colocação em funcionamento		
Mise en service industrielle	Industrial commissioning	Inbetriebnahme	Arranque, puesta en funcionamiento	Colocação en serviço		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Mission	Mission	Mission, auftrag	Misión	Missão		
Mitigation	Risk mitigation				Пом'якшення ризику/ мінімізація ризику	Уменьшение негативного воздействия риска/ рисковой ситуации
Mobilisation	Mobilization	Einsatz	Movilización	Mobilização		
Mode	Mode	Modus	Modo	Moda		
Modèle de maturité	Maturity model					
Modèle déterministe	Deterministic model	Bestimmungsmo- dell	Modelo determinista	Modelo determinista		
Modèle EFQM	European foundation quality management model					
Modèle stochastique	Stochastic model	Stochastikmodell				
Modélisation	Modelisation	Modellbildung	Acción de modelar, ajustar	Modelização, modelagem		
Modification	Change in scope, modification, scope change	Abänderung, neugestaltung, änderung, ände- rungsumfang	Modificación	Modificação		

Ò
~
≒
10
0
⊆
0
Ω
Š
ø
_
0
ပ
Φ

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Moins-disant	Low bidder	Unterbieter	Al menor postor	Menor preço total (em uma concorrência)		
Monitorat		Λ	Voir contrat à coûts plus honoraires	plus honoraires		
Montage	Erection	Zusammenbau, errichtung	Instalación, montaje, montaje	Montagem		
Montage de projet	Project arrangement					
Montée en cadence			Voir montée en charge	n charge		
Montée en charge	Load increase					
Moyen	Resource	Einsatzmittel	Medio, recurso	Meio		
Moyenne arithmétique	Arithmetic mean	Arithmetisches mittel	Media aritmética	Média aritmética		
Moyenne arithmétique pondérée	Weighted mean	Gewichtetes arithmetisches mittel	Media aritmética ponderada	Média aritmética ponderada		
Négociation d'un contrat	Negotiation of a contract		Negociación de un contrato	Negociação de um contrato		
Niveau d'un critère d'appréciation	Estimation criteria level					
Niveau de qualité acceptable	Acceptable quality level	Annehmbar qualität	Nivel de calidad aceptable	Nível de qualidade aceitável		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Nivellement des ressources	Resource leveling	Einsatzmittelab- gleich	Recursos Iimitados	Nivelamento dos recursos		
Nœnd			Voir étape	ıpe		
Nœud d'interface	Interface node	Verbindungsknoten	Nudo interface	Etapa de interface		
Nomenclature	List of items	Nomenklatur	Nomenclatura	Nomenclatura		
Non-conformité	Non conformance	Keine übereinstim- mung	No conformidad	Não conformidade		
Non-qualité	Non quality	Nichtqualität	No calidad	Não-qualidade		
Note de cadrage	Framework memorandum					
Note de clarification	Clarification note					
Note de lancement	Kick-off notice	Startvereinbarung	Nota de lanzamiento	Nota de lançamento		
Note pour les décideurs	Executive summary					
Novation du contrat	Novation agreement					
Objectif du projet	Project objectives		Objetivos del proyecto	Objetivos do projeto		
Objectif qualité	Quality objective		Objetivo calidad			
Obligation de moyens	Best effort undertaking		Obligación de medios	Melhor empreendimento de esforço		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Obligation de résultat	Obligatory results, obligation of results		Obligación del resultado			
Occurrence	Occurrence				Виникнення (ризику)	Появление (риска)
Offre	Bid, quotation, offer	Angebot	Oferta	Oferta		
Off-shore	Off-shore	Küstennah	Off-shore	Off-shore		
Off-sites	Off-sites	Abseits	Off-sites	Off-sites, unidades complementares (à unidade de produção, em uma empresa)		
Omission	Omission	Unterlassung	Error, omisión	Omissão		
Opération	Operation	Betrieb	Operación	Operação		
Opération élémentaire	Work item	Arbeitselement	Operación elemental	Operação elementar		
OPEX			Voir dépenses d'exploitation	exploitation		
Opportunité	Opportunity	Zweckmäßigkeit	Oportunidad	Oportunidade	Можливість	Возможность
Optimisation des ressources	Resource optimization		Optimización de los recursos	Otimização dos recursos		
Option réelle	Real option					
Ordonnancement amont			Voir ordonnancement au plus tard	nt au plus tard		

Table e correspondan

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Ordonnancement au plus tard	Backward pass					
Ordonnancement au plus tôt	Backward pass					
Ordonnancement aval			Voir ordonnancement au plus tôt	ent au plus tôt		
Ordonnancement des tâches	Scheduling	Terminplanung	Planificación de las tareas	Programação das tarefas		
Ordre d'exécution d'un contrat	Order to carry out a contract, authorization to proceed	Auftragsfreigabe	Orden de ejecución de un contrato	Ordem de execução de um contrato		
Ordre de grandeur of magnitude estimate	Order of magnitude estimate	Grössenordnungs- abschätzung	Orden de dimensiones	Ordem de altura		
Ordre de modification	Change order	Änderungsauftrag	Orden de modificación	Ordem de modificação		
Ordre de travail	Work order	Arbeitsauftrag	Orden de trabajos	Ordem de trabalhos		
Organigramme	Organization chart	Organigramm	Organigrama	Organograma		
Organigramme des ressources		Voir str	ucture de décompo	Voir structure de décomposition des ressources	sə	
Organigramme des tâches (OT)	Work breakdown structure (WBS)	Projektstrukturplan	Organigrama de las tareas	Estrutura hierarquizada das tarefas		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Organigramme du projet	Project organization chart		Organigrama del proyecto	Organograma do projeto		
Organigramme fonctionnel (OF)	Organizational breakdown structure (OBS)	Organisationsstruk- Organigrama furrplan	Organigrama funcional	Organograma funcional		
Organigramme technique			Voir organigramme des tâches	ne des tâches		
Organisation de projet	Project organization		Organización de proyecto	Organização de projeto		
Organisation fonctionnelle	Functional organization		Organización funcional	Organização funcional		
Organisation matricielle	Matrix organization	Matrixorganisation	Organización matricial	Organização de matriz		
Organisation par projet	Projectized organization, commando, task- force, skunk work					
Organisme	Organization	Organisation				
Ouvrage	Works	Werk	Obra, construcción	Obra, tarbalho, construção		
Ouvrage sur site vierge	Grass roots	Wurzeln	Obra, construcción			
PAP - port, assurance payés jusqu'à			Voir Incoterms	erms		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Paramètre	Parameter	Parameter	Parámetro	Parâmetro		
Pareto (règle de –)	80-20 rule	Pareto-regel	Regla de Pareto	Regra de Pareto		
Parité technique	Plant investment parity rate					
Parrainage	Sponsoring					
Part étrangère	Foreign part		Parte extraña	Parte estrangeira		
Part locale	Local part		Parte local	Parte local		
Part nationale	Domestic part		Parte nacional	Parte parte nacional		
Part rapatriable	Reexportable part		Parte repatriable	Parte repatriavel		
Part transférable	Exportable part		Parte transferible Parte transferível	Parte transferível		
Partenaires du projet			Voir acteurs-projet	-projet		
Partenariat	Partnership	Partnerschaft	Colaboración	Sociedade		
Partenariat public – privé (PPP)	Public private partnership					
Partie intéressée			Voir partie prenante	renante		
Partie prenante au projet	Stakeholder	Projektinteressierte	Partes interesadas Partes envolvidas al proyecto o projeto	Partes envolvidas o projeto		
Peines et soins	Fees					
Pénalité	Penalty	Strafbarkeit	Penalización	Penalidade		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Perception du risque	Risk perception		Percepción del riesgo	Percepção do risco	Усвідомлення ризику	Осознание риска
Pérennité			Voir durabilité	bilité		
Performance d'un projet	Project performance		Resultados de un proyecto	Desempenhos de um projeto		
Périmètre du projet	Statement of work Projektinhalt	Projektinhalt	Amplitud del proyecto	Perímetro do projeto		
Période active	Active period				Активний період	Активный период
Période de grâce			Voir différé de remboursement	nboursement		
Permis de démarrer	Start-up authorization					
PERT			Voir méthode PERT	e PERT		
Pertinence	Relevance	Sachdienlichkeit	Pertinencia	Relevância		
Phasage	Phasing					
Phase	Phase	Phase	Fase	Fase		
Pilotage de projet			Voir maîtrise du projet	du projet		
Pilotage des coûts Cost control	Cost control		Pilotaje de los costos	Pilotagem dos cuestos		
Pilote	Pilot					
Pilote de risque	Risk controller				Контролер за реакцією на ризик	Контролер за реакцией на риск

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Plan architectural	Architectural drawing	(Architekten-) zeichnung	Plano de la arquitectura	Plano arquitetural		
Plan d'affaires	Business plan					
Plan d'aire			Voir plan-guide au sol	de au sol		
Plan d'assurance qualité	Quality assurance plan	Qualitätsplanung	Plan de garantía de la calidad	Plano de garantia da qualidade		
Plan d'ensemble	General plot plan	Zusammenstel- lungszeichnung	Plano del conjunto	Plano de conjunto		
Plan d'exécution	Execution drawing	Ausführungszeich- nung	Plano de ejecución	Plano de execução		
Plan d'exécution du projet (PEP)		Λ	Voir plan de management de projet	ement de projet		
Plan d'implantation	Plot plan		Plano de implantación	Plano de colocação		
Plan d'installation de tuyauterie	Piping lay-out, piping general arrangement					
Plan de charge d'une ressource	Resource load, workload schedule	Einsatzplan	Carga de trabajo de un recurso	Alocação de um recurso		
Plan de circulation de fluides (PCF)	Piping and instrument diagram (PID)	Rohrleitungsplan	Plano de circulación de los fluides	Plano de distribuição de equipamentos		
Plan de communication		Voir pl	an de management	Voir plan de management des communications	SI	

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Plan de déroulement	Execution plan, implementation plan		Plano de desarrollo	Plano de progresso		
Plan de développement	Development plan					
Plan de développement de projet (PDP)		Λ	Voir plan de management du projet	ment du projet		
Plan de gestion Configuration de la configuration management plan		Konfigurationsman agementplan	Plano de gestión de la configuración	Planoe de gerência de configuração		
Plan de gestion des coûts		Λ	Voir plan de management des coûts	ment des coûts		
Plan de gestion du contrat		V	Voir plan de management du contrat	ment du contrat		
Plan de management des communications	Communication management plan		Plano de gestión de las comunicaciones	Plano de administração das comunicações		
Plan de management des coûts	Costs management plan		Plano de gestión de los costos	Plano de administração dos custos		
Plan de management des risques (PMR)	Risks management plan		Plano de gestión de los riesgos	Plano de administração dos riscos	План управління ризиками	Плануправления рисками

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Plan de management du contrat	Contract management plan		Plano de gestión del contrato	Plano de administração do contrato		
Plan de management du projet	Project management plan	Projektplan	Plano de proyecto	Plano de gerência de projeto		
Plan de masse	General lay-out	Gesamtlayout, lageplan	Plano del sitio	Plano de massa		
Plan de montage	Assembly drawing					
Plan de projet	Project plan		Plano de proyecto	Plano de projeto		
Plan de rattrapage	Recovery plan		Plan de reajuste			
Plan de situation	Site plan					
Plan des cheminements principaux	Main routing drawing					
Plan directeur de projet (PDP)		Λ	Voir plan de management de projet	ement de projet		
Plan général d'implantation			Voir plan d'implantation	plantation		
Plan qualité	Quality plan	Qualitätsplan	Plan de la calidad	Plan de la calidad Plano de qualidade		
Plan stratégique de projet		>	Voir plan de management de projet	ement de projet		
Plan-guide	Guide drawing	Richtzeichnung	Plano guía	Plano guia		

	ပ
	č
	=
	$\boldsymbol{\sigma}$
	77
	\simeq
_	_
a	0
≂	×
<u>.u</u>	
æ	Ś
	ã
_	~
	≂
	≂
	'n
	ပ
	•
	Ψ
	ᇷ

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Plan-guide au sol	Guide drawing at ground level					
Plan-guide de bâtiments et structures	Building and structural guide drawing					
Plan-guide de fondation	Foundation guide drawing					
Plan-guide de tuyauterie	Pipping guide drawing					
Planificateur	Scheduler, scheduling manager		Planificador	Planejador		
Planification	Scheduling	Planung	Planificación	Planejamento		
Planification à délai limité	Time limited scheduling	Zeitplanung	Planificación con plazo limitado	Planejamento a prazo limitado		
Planification à ressources limitées	Resource limited scheduling	Einsatzmittelauslast ungsdiagramm	Planificación con recursos limitados	Planejamento com recursos limitados		
Planification de la qualité	Quality planning		Planificación de la calidad	Planejando da qualidade		
Planification des approvisionne- ments	Procurement planning, purchases and acquisitions plan		Planificación de los abastecimientos	Planejando dos aprovionamentos		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Planification des communications	Communications planning		Planificación de las comunicaciones	Planejando das comunicações		
Planification opérationnelle	Operational planning.	Planung und berechnung	Planificación operacional	Planejamento operacional		
Planigramme			Voir planning	ning		
Planning	Schedule	Zeitplan	Planning	Planejamento		
Planning d'ensemble			Voir planning directeur	directeur		
Planning de référence	Schedule baseline		Planning de referencia	Planejamento de referência		
Planning détaillé	Detailed schedule		Planning detallado	Planejamento detalhado		
Planning directeur	Master schedule	Gesamtplan				
Planning général	General schedule		Planning general	Planejamento general		
Planning standard	Schedule model		Planning estándar	Planejamento standard		
Point d'équilibre			Voir seuil de rentabilité	entabilité		
Point de contrôle	Control point	Kontrolpunkt	Punto de control Ponto de controle	Ponto de controle		
Point mort			Voir seuil de rentabilité	entabilité		
Politique achat	Purchasing policy					
Politique qualité	Quality policy					

	ပ
	č
	ਲ
	0
	≧
<u>•</u>	0
ᅙ	ā
ᇴ	S
ř	Õ
•	₽
	≂
	×
	_
	<u>•</u>
	ರ

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Pondération	Weighting	Gewicht, gewichtung	Ponderación	Ponderação		
POP - port payés jusqu'à			Voir Incoterms	erms		
Portail	Portal					
Portefeuille de projets	Project portfolio					
Porteur du projet	Sponsor					
Potentiel-étapes	Activity on arrow	Vorgangspfeil				
Potentiel-tâches	Activity on node	Vorgangsknoten				
Pourcentage d'achèvement	Percent complete		Porcentaje de terminación	Porcentagem de conclusão		
Prédécesseur	Predecessor activity	Vorgängervorgang	Actividad anterior	Antecedente		
Préestimation	Pre-estimating	Voreinschätzung	Preestimación	Pre-estimação		
Préfinancement	Pre-financing	Vorfinanzierung	Prefinanciación	Pré-financiamento		
Préparation à la mise en route	Precommissioning	Betriebsvorberei- tung	Preparación de puesta en marcha	Preparação para início de projeto		
Préparation au démarrage		Λ	Voir préparation à la mise en route	a mise en route		
Présélection des fournisseurs	Pre-qualification of contractors		Preselección de los proveedores	Pré-seleção dos fornecedores		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Présérie	Pre-production	Vorserie	Preserie			
Prêt au démarrage	Ready for start up					
Prévision	Forecast	Prognose, vorhersage	Previsión	Previsão		
Prime de risque	Market risk premium, risk premium					
Principe des 80/20			Voir diagramme de Pareto	e de Pareto		
Priorisation des projets	Project priorization		Priorisation de los proyectos	Prioritisation dos projetos		
Priorité	Priority	Priorität	Prioridad	Prioridade		
Prise de possession	Take over	Übernahme	Toma de posesión	Apropriação material da obra		
Prise de risque	Risk ownership				Відповідальні сть за ризик	Відповідальні Ответственность сть за ризик за риск
Prix	Price	Preis	Precio	Preço		
Prix affichés	Posted prices	Marktpreise	Precios anunciados	Preço estabelecido		
Prix contrat à long terme	Long term contract Langfristige ver- price tragspreisbindung	Langfristige ver- tragspreisbindung	Preciocontractual durante un largo periodo	Preço contrato de longa duração		
Prix d'achat	Purchasing prices	Kaufpreis	Precio de compra	Preço de custo		
Prix de cession interne	Inter-divisional transfer pricing					

	Ö
	_
	ਲ
	0
	Ē
<u>•</u>	ō
ᇹ	ŏ
╦	<u> </u>
Ë	ä
	Ξ
	≒
	0
	ပ
	(I)
	₹

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Prix de cotation	Cotation	Quote	Precio de cotización	Preço de cotação		
Prix de revient			Voir coût de revient	revient		
Prix de revient ajusté	Adjusted cost		Precio de costo ajustado	Preço de custo ajustado		
Prix de revient brut	Costs without overheads		Precio de costo bruto	Preço de custo bruto		
Prix de transfert	Transfer prices		Precio de transferencia	Preço de transferência		
Prix de vente	Sales price, selling Verkaufspreis price	Verkaufspreis	Precio de venta	Preço de venda		
Prix de vente ponctuel	Spot price	Einzelverkaufspreis	Precio de venta puntual	Preço de venda pontual		
Prix définitif	Fixed price	Festpreis	Precio definitivo	Preço definitivo		
Prix ferme	Firm price	Endpreis	Precio firme	Preço firme, preço acordado		
Prix fixe	Fixed-price		Precio fijo	Preço fixo		
Prix forfaitaire	Lump sum price	Pauschalpreis	Precio alzado	Preço global em um projeto		
Prix maximum garanti (PMG)	Target price	Zielpreis	Precio máximo garantizado	Preço máximo garantido		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Probabilité d'apparition	Probability of occurrence	Erscheinungswahrs cheinlichkeit	Probabilidad de aparición	Probabilidade de aparecimento	Можливість/ вирогідність виникнення ризику/ ризикової події	Возможность/ вероятность возникновения риска/ рисковой ситуации
Probabilité de détection	Probability of detection	Aufspürungswahrsc Probabilidad heinlichkeit de detección	Probabilidad de detección	Probabilidade de descoberta	Можливість/ вирогідність виявлення ризику/ ризикових факторів	Возможность/ вероятность выявления риска/ рисковых факторов
Problème	Problem	Problem	Problema	Problema	Проблема	Проблема
Procédure	Procedure	Vorgehensweise	Procedimiento	Procedimento		
Procédure d'essais Test procedure	Test procedure	Versuchsvorgang	Procedimiento de las pruebas	Procedimento de coordenação		
Processus	Process	Prozess	Proceso	Processo	Процес	Процесс
Processus achat	Purchase process		Proceso de las compras	Processo dos compras		
Processus aléatoire	Random process		Proceso aleatorio	Proceso aleatorio Processo aleatório		
Processus de capitalisation	Capitalization process		Proceso de capitalización	Processo de capitalização		
Productivité constatée	Productivity to-date	Ermittelte produktivität	Productividad comprobada	Produtividade constatada		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Produit	Product	Produkt	Producto	Produto	Продукт	Продукт
Produits d'exploitation	Operating products					
Progiciel	Software package	Bündel, paket	Paquete de programas	Pacote de software		
Progiciels de gestion intégrée des ressources (PGI)	Enterprise resource planning (ERP)					
Programmation linéaire	Linear programming	Lineare programmierung	Programación lineal	Programação linear		
Programme	Program	Programm	Programa	Programa	Програма	Программа
Projet	Project	Projekt	Proyecto	Projeto	Проект	Проект
Projet sorti			Voir organisation par projets	par projets		
Promoteur du projet	Project promoter					
Proposition	Proposal	Vorschlag	Propuesta, oferta	Proposição, oferta		
Protagoniste			Voir partie prenante au projet	nte au projet		
Prototypage	Prototyping					
Prototype	Prototype	Prototyp	Prototipo	Protótipo		
Provision	Reserve, allowance	Vorrat	Provisión	Provisão		
Provision courante	General risk, contingency	Gesamtrisiko- rückstellung	Provisión corriente	Provisão corrente		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Provision de projet Project allowance	Project allowance	Entwicklungsnach- lass	Provisión del proyecto	Provisão de projeto, provisão orçamentária		
Provision pour aléas	Contingency reserve or contingency allowance					
Provision pour imprévus			Voir provision de proje t	ı de projet		
Provision pour risques			Voir provision de projet	ı de projet		
Provision technique			Voir provision de proje t	ı de projet		
Qualification	Qualification	Qualifikation	Calificación	Qualificação		
Qualité	Quality	Qualität	Calidad	Qualidade		
Qualité d'un projet			Voir qualité	alité		
Qualité totale	Total quality		Calidad total	Qualidade total		
Quantitatifs			Voir métrés	trés		
RAB - rendu à bord			Voir Incoterms	terms		
RAF - rendu à la frontière			Voir Incoterms	terms		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Rapport d'avancement	Progress report, performance report	Fortschrittsbericht	Informe sobre el progreso	Relatório de avanço		
Rapport de chantier	Site report	Baustellenbericht	Informe de obras	Relatório de obra		
Rapport de coût	Cost report	Kostenbericht	Informe sobre el costo	Relatório de custo		
Rapport de performance			Voir rapport d'avancement	vancement		
Rapport de site	Site survey	Lagebericht	Informe del emplazamiento	Relatório do local		
RAQ- rendu à quai			Voir Incoterms	erms		
RDA - rendu droits acquittés			Voir Incoterms	erms		
RDD - rendu droits dus			Voir Incoterms	erms		
Réalisation, exécution	Execution	Ausführung, durchführung, realisierung	Realización, ejecución	Realização		
Réception	Acceptance		Recepción	Recepação		
Réception chez les fournisseurs			Voir réception	otion		
Réception définitive	Final acceptance	Endabnahme	Recepción final	Recepação definitiva		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Réception des travaux			Voir réception	otion		
Réception des travaux			Voir réception	otion		
Réception mécanique			Voir acceptation mécanique	mécanique		
Réception provisoire	Preliminary, provisional acceptance	Vorläufige bzw. Endgültige abnahme	Recepción provisoria	Recepção provisória		
Recette d'exploitation	Operating revenue					
Recette de l'ouvrage			Voir réception	otion		
Recherche opérationnelle	Operational research, operations research	Betriebsforschung	Investigación operativa	Pesquisa operacional		
Réclamation	Claim	Nachforderung, reklamation	Reclamación	Reclamação		
Reconfiguration	Business re-engineering, re-engineering	Rekonfigurierung	Reconfiguración	Reconfiguração		
Recouvrement			Voir avance	nce		
Redevance	Royalty	Lizenzgebühren	Derecho	Pagamento		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Redevances cash	Paid up royalties	Lizenzgebühr	Derechos al contado	Pagamento global de uma licença		
Redevances courantes	Running royalties	Laufende gebühren	Derechos en curso	Pagamentos correntes		
Ré-engineering			Voir reconfiguration	guration		
Ré-estimation	Re-estimating		Reestimación	Reestimação		
Référence de base	Baseline					
Référenciation			Voir étalonnage	nnage		
Référentiel de compétences	Competencies baseline		Base de competencias	Mesa de referência de habilidades		
Référentiel de management de projet	Project management baseline		Base de management del proyecto	Mesa de referência de administração de projeto		
Référentiel de management par projets	Management by projects baseline					
Référentiel du projet	Project baseline		Base de proyecto	Mesa de referência de projeto		
Refus du risque	Risk avoidance		Negativa del riesgo	Recusa do risco	Уникнення ризику	Избежание риска
Régie	Reimbursable, unit price	Verwaltung, preis der einheit	Precio unitario	Preço unitário		
Registre des problèmes	Issues log					

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Registre des risques	Risk register				Реєстрація ризику	Регистрация риска
Règle de Chilton			Voir facteur d'extrapolation	trapolation		
Règles de l'art	Good engineering practice, custom in the industry	Stand der technik	Prática de la ingeniería	Regras da arte		
Relance	Expediting	Wiederaufnahme	Reactivación, relance	Lembrança (na execução de uma tarefa)		
Relation coût-délai d'une activité	Cost-time connection	Kosten-termin- beziehung	Relación del costo-plazo de una actividad	Relação custo- prazo de uma atividade		
Relation d'antériorité ou d'antécédence			Voir liaison	uos		
Rembours	Drawback	(Rück-) erstattung	Reembolso			
Remboursement in fine	Bullet	Einmalige rückzahlung	Reembolso in fine	Reembolso em uma única data		
Remodelage	Revamping	Überarbeitung	Remodelación	Remodelagem		
Remue-méninges	Brainstorming				Мозкова атак	Мозговой штурм
Rémunération	Compensation	Vergütung	Remuneración	Remuneração		
Rémunération en dépenses contrôlées	Compensation on a Vergütung reimbursable basis erbrachter leistung		Gastos controlados (remuneración en)			

	Ö
	Ċ
	≅
	7
	Ē
<u>•</u>	0
ᅙ	ă
ਲ	S
_	تة
	٠
	≂
	×
	_
	<u>a</u>
	ਰ

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Rendement de l'investissement		1	Voir rentabilité de l'investissement	investissement		
Rendement des capitaux engagés		Λ	Voir rentabilité des capitaux engagés	apitaux engagés		
Rendement des capitaux propres		Λ	Voir rentabilité des capitaux propres	apitaux propres		
Rentabilité	Profitability, cash return	Profitability, cash Wirtschaftlichkeit, return rentabilität	Rentabilidad	Rentabilidade		
Rentabilité Return on invested de l'investissement capital (ROIC)	Return on invested capital (ROIC)					
Rentabilité des capitaux engagés (RCE)	Return on capital employed (ROCE)					
Rentabilité des capitaux propres (RCP)	Return on equity (ROE)					
Rentrées globales			Voir chiffre d'affaires	l'affaires		
Repérage	Code	Schlüssel	Código	Localização		
Repère fonctionnel	Item		Marca funcional	Localização funcional		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Reporting de projet	Project reporting		Informe de proyecto	Relatório de informação de projeto		
Reprise gratuite	Make-good, corrective engineering		Make-good			
Réquisition	Requisition	Anfrage	Solicitud, informe, requerimiento	Requerimento, requisição		
Réseau d'un projet Project network	Project network	Netzwerk	Red	Rede		
Réseau PERT	Pert network	Pert netzwerk	Red PERT	Rede PERT		
Réseau standard d'un projet	Project standard network	Standardnetzplan	Red estándar	Rede padrão		
Réserve	Reserve	Reserve	Reserva	Reserva		
Résiliation d'un contrat	Contract termination		Rescisión de un contrato	Rescição de um contrato		
Résolution d'un contrat	Contract cancellation		Anulación de un contrato	Resolução de um contrato		
Responsabilité	Accountability, responsibility					
Responsable d'affaires			Voir ingénieur d'affaires	d'affaires		

	ပ
	č
	=
	$\boldsymbol{\sigma}$
	77
	\simeq
_	_
a	0
≂	×
<u>.u</u>	
æ	Ś
	ã
_	~
	≂
	≂
	'n
	ပ
	•
	Ψ
	ᇷ

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Responsable de projet	Project manager, project leader, project director, project engineer		Jefe de proyecto	Chefe de projeto		
Responsable du projet	Project manager		Jefe del proyecto	Chefe do projeto		
Responsable fonctionnel	Functional manager					
Ressources	Resources	Resourcen, einsatzmittel	Recursos	Recursos		
Reste à faire (RAF)	Estimate to complete (ETC)	Übrige	Queda por hacer/ restante			
Restriction	Restraint	Beschränkung	Restricción	Restrição		
Résultat earnings before avant impôt (RAI) taxes, netincome before taxes	Pretax profit, earnings before taxes, netincome before taxes	Gewinn vor steuer	Resultado antes impuesto	Resultado antes do imposto		
Résultat brut d'exploitation (RBE)		·	Voir excédent brut d'exploitation	d'exploitation		
Résultat d'exploitation	Operating profit, operating income, earnings before interest and taxes (EBIT)					

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Résultat économique			Voir résultat d'exploitation	xploitation		
Résultat net	Net profit, net income, net earning		Resultado neto			
Résultat net d'exploitation (RNE)	Net operating profit after tax (NOPAT)					
Résultat opérationnel			Voir résultat d'exploitation	xploitation		
Résumé décisionnel	Executive summary	Zusammenfassung	Extracto, resumen decisorio	Resumo decisório		
Retard	Lag, delay	Verzug, verspätung, verzögerung	Retraso	Atraso		
Retenue de garantie	Retention, retainage	Garantierückstel- lung	Retención de garantía	Retenção de garantia		
Retour d'expériences	Lessons learned	Erfahrungsrückkehr	Vuelta de experiencias	Experimente avaliação		
Retour d'information	Feed-back	Rückmeldung	Devolución Retorno de la información de informação	Retorno de informação		
Retour sur investissement (RSI)	Return on investment (ROI)	Investionsrückzah- lung	Ratio de rentabilidad de la inversión	Retorno sobre investimento		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Réunion d'avancement	Progress review		Reunión de progreso	Reunião de avanço		
Réunion de clôture du projet	Closure meeting		Reunión de cierre del proyecto	Reunião de fechamento do projeto		
Réunion de lancement du projet	Kick-off meeting	Kick off sitzung	Reunión de lanzamiento del proyecto	Reunião de lançamento de projeto		
Réunion de projet	Project meeting	Projektsitzung	Reunión de proyecto	Reunião de projeto		
Revamping			Voir remodelage	lelage		
Revenu actualisé	Discounted cash flow, cumulative net annual discounted cash flow, cumulative net present value	Angepasst gewinn	Beneficio actualizado	Benefício atualizado		
Révision de prix	Price escalation	Preiseskalation	Revisión de precios	Revisão de preço		
Revue de contrat	Contract review		Revista de contrato	Revisão de contrato		
Revue de projet	Project review	Projekt-review	Revista de proyecto	Revisão de projeto		
Revue qualité	Quality review	Qualitäts-review	Pasada en revista calidad	Revisão qualidade		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Risque (d'un projet)	(Project) risk	Risiko	Riesgo de un proyecto	Risco de um projeto	Ризики проекту	Риски проекта
Risque majeur	Major risk	Hauptrisiko	Riesgo superior	Risco principal		
Risque résiduel	Residual risk	Restrisiko	Riesgo residual	Resíduo de risco	Залишковий ризик	Остаточный риск
Risques couverts par la coface	Risks covered by coface	Risikoabdekkung durch coface	Riesgos cubiertos por la cesce	Riscos cobertos pelo coface	Ризики, що покриваються coface	Риски, покрываемые coface
Risques partagés contrat à, bonus/ malus	Incentive, bonus/ penalty	Risikosplittung, bonus, malus	Riesgos compartidos	Riscos partilhados	Стимул, мотивація, нагорода, премія, штраф	Стимул, мотивация, награда, премия, взыскание, штраф
Rupture de contrat	Rupture de contrat Breach of contract Vertragsbruch	Vertragsbruch	Ruptura, violación de contrato	Ruptura de contrato		
Rupture du réseau d'un projet	Project network open end					
Satisfaction du client	Customer satisfaction		Satisfacción del cliente	Satisfação do cliente		
Savoir-être	Self-management skills, knowing how to be		Saber-ser	Conhecimento- sendo		
Savoir-faire	Know-how	Anwendungswissen	Conocimiento, saber	Know-how		

	Ö
	_
	ਲ
	0
	Č
a	=
	0
$\overline{}$	ā
æ	ഗ
<u>~</u>	٨í
_	
	:-
	=
	0
	7.
	•
	a
	7

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Scénario	Scenario	Drehbuch	Guión	Enredo		
Schéma de boucle Loop diagram	Loop diagram	Schleifendiagramm	Esquema de circuitos	Esquema de circuitos		
Schéma de câblage	Wiring diagram					
Schéma de principe	Block diagram	Prinzipskizze/- schema	Esquema de principio	Esquema de princípio		
Schéma de procédé	Process flow-sheet Prozessablaufplan	Prozessablaufplan	Esquema Esquema del procedimiento de processo	Esquema de processo		
Schéma de tuyauteries et instrumentations			Voir plan de circulation de fluides	ıtion de fluides		
Schéma directeur	Master plan					
Schéma fonctionnel	Functional diagram	Funktionsdiagramm	Esquema funcional	Esquema funcional		
Schéma unifilaire	One-line diagram	Liniendiagramm	Esquema de las redes eléctricas	Diagrama on-line (mostrando a configuração das redes elétricas)		
Sécurité	Safety	Sicherheit	Seguridad	Segurança		
Segment d'achat	Purchasing segment					
Sélection des fournisseurs	Vendors selection		Selección de los proveedores	Seleção dos fornecedores		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Séquence d'actions	Activity sequence	Vorgangsfolge	Secuencia de las actividades	Sequência de ações		
Séquencement des tâches	Tasks sequencing					
Services	Services	Dienstleistungen	Servicios	Serviços		
Services généraux		Voi	Voir installations générales et stockage	érales et stockage		
Seuil de rentabilité Break-even point		Kostendekkungspu nkt, gewinnschwelle	Punto de equilibrio	Ponto de equilíbrio		
Simulation	Simulation	Simulation	Simulación	Simulação		
Site	Site	Baustelle	Emplazamiento, sitio	Fábrica		
Site central	Main frame	Zentralrechner	Sitio central	Estrutura central (em informática)		
Situation d'avancement	Status progress report	Statusbericht	Informe sobre el progreso	Situação de avanço		
Situation mensuelle	Monthly status	Monatlicher status	Situación mensual	Situação mensal		
Six sigma			Voir méthode Six Sigma	Six Sigma		
Solution alternative	Workaround		Solución/opción alternativa	Solução alternativa		
Soumission	Tender, bid					
Soumissionnaire	Bidder, tenderer	(An-)bieter	Licitador	Licitado		

de co	Table	rrespondanc
	Table	ö

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Sourçage	Sourcing, global sourcing, international sourcing					
Sourcing			Voir sourçage	çage		
Sous-commande	Sub-order	Unterauftrag	Suborden	Sub-comando		
Sous-produits	By-products	Nebenerzeugnis	Subproductos	Sub-produto		
Sous-projet	Subproject					
Sous-réseau d'un projet	Project subnetwork	Unternetzwerk	Subred	Sub-rebe		
Sous-traitance	Subcontracting	Unterauftragsver- gabe	Subcontratación	Subcontratando		
Soutien logistique intégré	Soutien logistique Integrated logistic intégré support	Integrierte logistik- unterstützung	Soporte logístico integrado	Apoio logístico integrado		
Spécification	Specification	Spezifikationen	Especificación	Especificação		
Spécification de management	Management specification					
Spécification de procédé	Process data sheet					
Spécification générale	General specification		Especificación general	Especificação general		
Spécification particulière	Particular specification		Especificación particular	Especificação particular		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Spécification technique du besoin	Technical specification	Technische spezifikationen	Especificación técnica de las exigencias	Especificação técnica da necessidade		
Sponsor du projet			Voir commanditaire	nditaire		
Standard	Standard	Standards, norm	Estándar	Padrão		
Standard d'ingénierie	Engineering standard					
Stock de pièces de rechange	Spare parts					
Stratégie d'achat	Purchasing strategy		Estrategia de compra	Estratégia de compra		
Structuration du projet			Voir découpage	ıpage		
Structure commando			Voir organisation de projets	n de projets		
Structure de base du travail			Voir organigramme des tâches	ne des tâches		
Structure de décomposition des coûts (CBS)	Cost breakdown structure					
Structure de décomposition des responsabilités (OBS)	Organizational breakdown structure					

	$\overline{}$
	~
	⊆
	æ
	ರ
	⊆
<u>•</u>	ō
虿	Ω
a	S
Ë	ø
	٠
	=
	o
	ပ
	(I)
	×

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Structure de décomposition des ressources (RBS)	Resource breakdown structure					
Structure de décomposition du produit (PBS)	Product breakdown structure	Produktstruktur	Estructura del producto			
Structure de décomposition du projet en tâches (WBS)	Work breakdown structure					
Structure de découpage des ressources		Voir stı	ucture de décomp	Voir structure de décomposition des ressources	Sa	
Structure de découpage du contrat (CWBS)	Contract work breakdown structure					
Structure de découpage du projet (SDP)		Voir struc	ture de décomposi	Voir structure de décomposition du projet en tâches	ches	
Structure par métier			Voir organisation fonctionnelle	fonctionnelle		
Style de management	Management style		Estilo de management	Estilo de administração		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Successeur	Successor activity	Successor activity Nachfolgervorgang	Actividad posterior, Posterior	Sucessor		
Suivi d'avancement	Monitoring	Fortschrittskon- trolle	Seguimiento del progreso	Acompanhamento de avanço		
Suivi d'un projet	Project monitoring		Seguimiento de un proyecto	Acompanhamento de um projeto		
Suivi des coûts			Voir maîtrise des coûts	des coûts		
Suivi et contrôle des risques	Risk monitoring and control		Seguimiento t control de los riesgos	Acompanhamento e controle dos riscos	Відстежуванн я та контроль за реакцією на ризик	Мониторинг и контроль за реакцией на риск
Supervision de chantier	Site supervision	Bauüberwachung	Supervisión de la obra	Supervisão de obra		
Supervision des essais et de la mise en route	Test and start up supervision	Inbetriebnahmeprü- fung	Supervisión de las pruebas	Supervisão de ensaios e de funcionamento		
Surcharge		Λ	Voir surutilisation d'une ressource	'une ressource		
Surcoûts du projet	Project over-costs					
Sûreté	Surety	Sicherheit	Seguridad	Segurança		
Sûreté de fonctionnement	Dependability		Seguridad Segurança de funcionamiento de funcionar	Segurança de funcionar		
Surutilisation d'une ressource	Over-allocated resource					

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Suspension d'un contrat	Contract suspension					
Système	System	System	Sistema	Sistema		
Système d'autorisation des travaux	Work authorization system					
Système d'information	Information system		Sistema de información	Sistema de informação		
Système de gestion de bases de données (SGBD)	Data base management system (DBMS)	Datenmanagement- system	Sistema de gestión de bases de datos	Sistema de gestão de base de dados		
Système de gestion de l'information du projet (PIMS)	Project management information system					
Système de gestion de projet	Project control system	Projektsteuerungs- system	Sistema de gestión del proyecto	Sistema de gestão de projeto		
Système de management de la qualité	Quality management system		Sistema de gestión de la calidad	Sistema de gestão da qualidade		
Système de management par projets	Management by projects system					

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Système expert (SE)	Expert system (ES)	Expertensystem	Sistema experto	Sistema especialista		
Système qualité	Quality system		Sistema calidad	Sistema qualidade		
Tableau de bord	Control chart	Armaturenbrett	Cuadro/tablerode mando			
Tableau de bord prospectif	Balanced scorecard					
Tableau de comparaison des offres	Bid comparison table	Angebots vergleichsmatrix	Cuadro de comparación de las ofertas	Tabela de comparação das ofertas		
Tableau de financement	Cash flow statement		Cuadro Declaraçã de fundos	Declaração de fundos		
Tableau des dépendances	List of activities		Cuadro de las dependencias	Tabela das dependências		
Tableau des ressources	Resources sheet		Cuadro de los recursos	Tabela dos recursos		
Tâche	Task	Aufgabe	Tarea	Tarefa		
Tâche antérieure			Voir prédécesseur	esseur		
Tâche critique	Critical task	Kritischer vorgang	Tarea crítica	Tarefa critica		
Tâche enveloppe			Voir tâche récapitulative	pitulative		
Tâche fictive	Dummy activity	Scheinvorgang	Tarea ficticia	Tarefa ficticia		
Tâche fractionnée	Split task					
Tâche hamac			Voir tâche récapitulative	pitulative		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Tâche liée	Tied activity		Tarea dependiente			
Tâche non-critique			Voir tâche critique	ritique		
Tâche quasi critique			Voir tâche sous-critique	s-critique		
Tâche récapitulative	Summary task					
Tâche répétitive	Repetitive task					
Tâche sous-critique	Near critical activity	Unkritische aufgabe Tarea subcrítica	Tarea subcrítica	Tarefa subcritica		
Tâche subcritique			Voir tâche sous-critique	s-critique		
Tâche subordonnée	Subtask					
Tampon	Buffer					
Taux actuariel	Annual effective interest rate					
Taux d'actualisation	Discount rate, nominal discount rate	Preisnachlaß, aktualisierungsrate	Tipo de actualización	Taxa de atualização		
Taux d'affectation d'une ressource		Voir	intensité d'utilisati	Voir intensité d'utilisation d'une ressource		
Taux d'échange	Exchange rate	Umtauschkurs, tauschrate	El típo/la tasa de cambio	Taxa de troca		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Taux d'engagement d'une ressource		Voir	intensité d'utilisati	Voir intensité d'utilisation d'une ressource		
Taux d'intérêt	Interest rate	Zinsrate	Tasa de interés	Taxa de juro		
Taux d'utilisation	Operating factor	Betriebsfaktor	Tipo de utilización	Taxa de utilização		
Taux de change	Exchange rate	Umtauschkurs, tauschrate	Tasa de cambio	Taxa de câmbio		
Taux de charge	Working factor	Arbeitsfaktor	Factor de carga	Taxa de carga		
Taux de disponibilité	Availability factor					
Taux de distribution	Payout ratio					
Taux de rendement comptable	Accounting rate of return, book rate of return					
Taux de rentabilité des capitaux propres	Equity rate of return					
Taux de rentabilité différentielle			Voir taux de rentabilité relative	bilité relative		
Taux de rentabilité globale	Global rate of return					

rentabilité Internal rate of return (IRR) return (IRR) Incremental rate of return, differential rate of return all return return return return return Turn over ratio rate (IBOR) uilding mation de mise mation de mise arché ce Trend remand		- Sugar	Portugais	Ukrainien	Russe
Incremental rate of return, differential rate of return return return Turn over ratio rate (IBOR) uilding mation de mise narché ce Trend Trend Trend Trend Trend Trend Trend Trental rate of return return Turn over ratio return return return Turn over ratio		Índice de rentabilidad	Taxa de rentabilidade interna		
bancaire Interbank offered bancaire Interbank offered ching rate (IBOR) mise ché ché ation ation Trend Trend	rate rate of				
terbancaire Interbank offered IIO) rate (IBOR) uilding mation de mise larché narché oursement ce Trend	atio Umsatzrate	Coeficiente de rotación del capital	Taxa de rotação do capital		
mation de mise harché peration ce Trend	Interbank zinsfuß	Tasa interbancaria	Taxa interbancária		
mation de mise narché pération ce Trend	Λ_0	Voir <mark>maturation de l'équipe de projet</mark>	équipe de projet		
de mise larché pération ce Trend		Voir formation en ligne	ı en ligne		
pération oursement ce Trend		Voir délai de lancement	ıncement		
oursement Trend		Voir délai de récupération	cupération		
Trend		Voir délai de récupération	cupération		
	Trend, tendenz	Tendencia	Tendência		
de paiement Terms of payment gen	Zahlungsbedingun- gen	Términos de pago	Termos de pagamento		
Termes Terms of reference de référence	ference	Términos de referencia	Termos de referência		

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Terminaison du projet.			Voir clôture du projet	u projet		
Tests de performance	Test run, performance test, acceptance test					
Titulaire (d'un contrat)	Contractor	Abnehmer	Titular	Titular		
Toile	Piping lay-out, piping general arrangement	Netzwerk, geflecht	Plano de instalación de las tuberías	Toalha		
Traçabilité	Traceability	Verfolgbarkeit	Trazabilidad	Traçabilidade		
Traitement du risque	Risk treatment		Provesamiento del riesgo	Tratamento de risco	Підтвердженн я ризику	Підтвердженн Подтверждение я ризику риска
Traitements par lots	Batch processing	Stapelverarbeitung	Procesamiento por lotes	Tratamento por lotes		
Transfert de propriété	Transfer of title, transfer of ownership	Eigentumsübergang	Transmisión de propiedad	Transferência de propriedade		
Transfert de technologie	Technology transfer	Technologietransfer	Transmisión de tecnología	Transferência de tecnologia		
Transfert du risque Transfer of risk	Transfer of risk	Risikoübergang	Transmisión de riesgo	Transferência de risco	Перенесення відповідально сті за ризик	Перенесение ответственности за риск
Travaux	Construction works	Bauarbeiten	Obras	Trabalhos		

	Ö
	_
	ਲ
	0
	Ē
<u>•</u>	ō
ᇹ	ŏ
╦	ī
⋍	ä
•	Ξ
	≒
	0
	ပ
	(I)
	₹

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Trésorerie	Available funds	Kassenbestand	Tesorería	Tesouraria		
Unité calendaire	Calendar unit					
Unité de production	Production unit	Produktionseinheit	Unidad de producción	Unidade de produção		
Usuels (documents –)	Templates		Formularios usuales			
Utilisateur	User					
Utilités	Utilities	Zubehör	Servicios generales	Utilidades		
Valeur	Value, worth	Wert	Valor	Valor		
Valeur acquise	Earned value	Fertigstellungswert	Valor adquirido	Valor adquirido		
Valeur actualisée	Present value	Aktualisierter wert, fertigstellungswert				
Valeur actualisée des flux de trésorerie			Voir bénéfice actualisé	actualisé		
Valeur actualisée nette (VAN)	Net present value (NPV), discounted cash flow (DCF)	Kapitalwert, skonto Valor actualizado	Valor actualizado	Valor atualizado Iíquido		
Valeur actuelle			Voir valeur actualisée	ctualisée		
Valeur ajoutée	Added value, value added	Mehrwert	Valor añadido	Valor adicionado		
Valeur ajoutée économique	Economic value added (EVA)					

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Valeur d'acquisition	Cost value	Akquisitionskosten	Valor de adquisición	Valor de aquisição		
Valeur d'échange	Exchange value	Umtauschwert	Valor en cambio	Valor de troca		
Valeur d'estime	Esteem value	Schätzwert	Valor de valoración/ estimación	Valor de estima		
Valeur d'usage	Use value	Nutzungswert	Valor de uso	Valor de uso		
Valeur engagée			Voir engagement	ement		
Valeur estimée	Estimated value	Geplanter wert	Valor estimado	Valor estimado		
Valeur monétaire attendue (VMA)	Expected monetary value (EMV)		Valor monetario esperado			
Valeur planifiée (VP)	Planned value (PV)					
Validation	Validation	Gültigkeitserklä- rung	Validación	Validação		
Variable aléatoire	Random variable	Variabler speicher	Variable aleatoria	Variável aleatória		
Variables indépendantes	Independent variables		Variables independientes	Variáveis independentes		
Variance de l'échéancier			Voir écart de délai	e délai		
Variance, écart	Variance	Varianz	Varianza	Variância		
Variance-coût			Voir écart de coûts	e coûts		
Variance-délai			Voir écart de délais	e délais		

	ŭ
	ਰ
	0
	⊆
<u>•</u>	0
ᅙ	ŏ
ᡖ	S
ï	نة
•	÷
	≍
	'n
	ပ
	a
	ŏ

Français	Anglais	Allemand	Espagnol	Portugais	Ukrainien	Russe
Variantes	Alternatives	Varianten, alternativen	Variantes	Variantes		
Variantes d'un projet	Project alternatives		Variantes de un proyecto	Variantes de um projeto		
Variation économique (VE)	Economical increase	Wirtschaftswachs- tum	Variación económica	Variação econômica		
Vendeur			Voir fournisseur	isseur		
Ventilation des coûts	Costs allocation, costs breakdown		Repartición de los Ventilação dos costos	Ventilação dos custos		
Vérification	Checking, verification	Überprüfung	Verificación	Verificação		
Vérification de la conformité			Voir conformité	rmité		
Vérification du contenu	Scope verification					
Viabilité			Voir durabilité	bilité		
Vice caché	Latent defect	Verborgener fehler Vicio oculto	Vicio oculto	Defeito oculto (em um equipamento)		